ÜçDörtBeş
ALL STAR

# MSÜ PROVA SORULARI

23 ŞUBAT 2025




## AÇIKLAMA

1. Bu kitapçıkta toplam 120 soru bulunmaktadır.
   Türkçe Testi: 40 soru
   Sosyal Bilimler Testi: 20 soru
   Temel Matematik Testi: 40 soru
   Fen Bilimleri Testi: 20 soru

2. Bu sınav için verilen cevaplama süresi 165 dakikadır (2 saat 45 dakika).

3. Kitapçığın sayfalarındaki boş yerleri müsvedde için kullanabilirsiniz.

4. Tüm sorular ÜçDörtBeş All-Star'a aittir.

# ÜçDörtBeş
# ALL STAR

## Soru Seçimi & Çözüm Ekibi:

Deniz BOZKURT

Erkan AYRANCI

Yavuz TUNA

Erdal AYDEMİR

İsmail KOCABAŞ

Kenan KARA

Kemal COŞKUN

Murat NAMLI

Betül BÜYÜKKALAYCI

## Dizgi-Grafik

Muhammed BEKRİ

1. Bu testte 40 soru vardır.

**1.** **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde ayraç içindeki ses olayı yoktur?**

A) Erek metnin, diller arası bir çeviri ürünü sayılabilmesi için daha önceden belirli bir dilde oluşturulması ve oluştuğu kültürde belirli bir konumdaki metinden hareket etmesi gerekmektedir. (Ünsüz kaynaştırması)

B) Toury, çeviri eylemini erek odaklı ağırlıkta ele alıp incelediğinden çeviri metne belirli bir dilde oluşma, belirli bir kültürde konumlanma ve varış kültüründe bir boşluğu doldurma görevini yükler. (Ünsüz değişmesi)

C) Kaynak ve erek metnin kendine has birer norm dizgesi olduğunu ve bu normların dil içi ve dil dışı bağlamlarda belirlendiklerini söylüyoruz. (Ünlü daralması)

D) Aynı enlem üzerinde bulunan kara ve denizler güneşten aynı oranda enerji almalarına rağmen aynı oranda ve hızda ısınmazlar. (Ünsüz sertleşmesi)

E) Çeviri bağlamında düşünüldüğünde Toury'e göre çeviri sürecini normlar düzenleyip yönetmektedir ve çeviri, en az iki dil ve iki kültürel gelenek içeren bir çeşit aktivitedir. (Ünlü türemesi)

**2.** Mevla'm sorsun sebebinden (I)
Söylerdin ayrılmam (II) senden
Öyle çabuk unuttun (III) ki
Hayal eyle bir Süeri

Felekten küseli beri

Kaldı mı gönlünde (IV) yeri
Öyle (V) çabuk unuttun ki

**Bu dizelerdeki altı çizili sözcüklerle ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) I. sözcük: Ünsüz değişmesi vardır.
B) II. sözcük: Türetilirken ünlü kaybına uğramıştır.
C) III. sözcük: Ünsüz benzeşmesi vardır.
D) IV. sözcük: Ünlü düşmesi görülmektedir.
E) V. sözcük: Ünsüz düşmesi olmuştur.

**3.** Üşütme kendini uyuyacaksan
Yün battaniyene iyi sarın da
Ne olur uyusan, su gibi aksan
Bu rahat koltuğun hasırlarında

**Bu dizelerde aşağıdakilerden hangisi yoktur?**

A) Yalın hâlde sözcük
B) Belirtme hâl eki
C) Yönelme hâl eki
D) Ayrılma hâl eki
E) Bulunma hâl eki

**4.** Bilgi teknolojilerindeki (I) hızlı gelişmeler ve teknolojinin gelişmesi ile bireyler farkında olmasa bile teknoloji ile iç içe geçmiştir. Bu durum günlük hayatta yapabileceğimiz (II) uzun bir banka işleminin elektronik ortamda kısa sürede yapılabilmesi gibi olanaklar sunmaktadır. Ülkelerin bilime ve teknolojiye bakış açısı, sanayilerin gelişmesi ve üretim süreçleri (III) gibi birçok endüstriyel sistemin geliştirilebilmesi için bireylerin (IV) bilişim ve teknolojiye yönelik bakış açısı değişmelidir. Bu bakımdan bilişim teknolojileri ve yazılım dersi (V) çok önemlidir.

**Bu parçadaki altı çizili sözcüklerin hangisi, bir varlığın neye ait olduğunu belirten bir ek almamıştır?**

A) I B) II C) III D) IV E) V

**5.** Kişisel bilinç dışı, bilince ulaşamayacak ya da bilinçte
I
kalamayacak kadar zayıf bütün yaşantıların depolandığı
II
yerdir. Bunlar her an bilinçte bulunmaz, gerektiğinde
çağrılır. Örneğin belli bir anda bizim için önemli olmayan
III
herhangi bir bilgiyi öğrenebiliriz. Bu bilgilerden yararlanma
IV
sırası yıllar sonra gelebilir ve kişisel bilinç dışından
çağrılabilir. Uzmanlar bu bastırılmış eğilimlerin kişisel
V
bilinç dışına ait olduğunu ve kaybolup gitmekten ziyade bir bahçenin köşesinde birden bitiveren yabani otlara benzediklerini söylemektedir.

**Bu parçadaki altı çizili eylemsilerden hangisi türce diğerlerinden farklıdır?**

A) I B) II C) III D) IV E) V

**6.** (I) 29 Ekim 1923 tarihinde Cumhuriyet'in ilanıyla, fiilen 23 Nisan 1920'de TBMM'nin açılmasıyla yeni bir Türk Devleti'nin temelleri atılmıştır. (II) Osmanlı Devleti'nin yıkıldığı ancak enkazının ortada bulunduğu Birinci Dünya Savaşı sonrası Mütareke günlerinde iki ayrı dünya görüşü ifade eden edebiyat, büyük ölçüde kendisini gazete ve dergilerde göstermiştir. (III) Anadolu basını geleceği işaret eden büyük mücadeleyi yansıtırken İstanbul basını Ankara'yı destekleyenler ve Ankara'ya karşı olanlar olmak üzere ikiye ayrılmıştır. (IV) II. Meşrutiyet'in kuvvetli fikir adamları ve sanatçıları büyük ölçüde Ankara'yı destekleyen Mütareke döneminin kuvvetli kalemleri, o günlerin havasını yansıtan önemli eserler yazmıştır. (V) Birinci Dünya Savaşı, Kurtuluş Savaşı, Çanakkale Savaşı ve bu savaşlardaki bağımsızlık mücadelesi, Cumhuriyet ve Mustafa Kemal Atatürk, bu dönemde kaleme alınmış eserlerin başlıca konularını oluşturur.

**Bu parçada numaralanmış cümleler ile ilgili aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) I. cümlede, ek fiil vardır fakat birleşik çekimli fiil yoktur.

B) II. cümlede, hem etken hem de edilgen fiile yer verilmiştir.

C) III. cümlede, üç fiilimsi türünün örneği vardır.

D) IV. cümlede, üçüncü tekil kişiyle çekimli kılış fiili kullanılmıştır.

E) V. cümlede, ortaç eki almış birleşik yapılı sözcük bulunmaktadır.

**7.** Özne - belirtili nesne - yer tamlayıcısı - yüklem

**Bu öge sıralamasına uyan cümle aşağıdakilerden hangisidir?**

A) 1699 Karlofça Antlaşması'yla Osmanlı Devleti hem fikren hem de fiilen Batı karşısında yenilgiyi kabul etmek durumunda kalmıştır.

B) Yirmisekiz Çelebi Mehmet Efendi, iki yıl süren seyahati sırasında gözlemlediği bilgileri ünlü eseri *Paris Seyahatnamesi*'nde anlatır.

C) Lale Devri'nde, 18. yüzyılın başlarında Boğaziçi'nde özellikle sahil saraylarının yapımına hız verildiği görülmektedir.

D) Lale Devri; pek çok yeniliğin ilk adımlarının atıldığı, Avrupa'yla ciddi kültürel temasların başladığı ve Batılılaşma olarak adlandırılan sürecin başladığı bir devirdir.

E) Yirmisekiz Çelebi Mehmet Efendi'nin ülkeye dönmesinden sonra İstanbul'da başta mimari olmak üzere pek çok alanda Fransız etkisi görülür.

**8.** **Aşağıdaki cümlelerin hangisinde kesme işaretinin kullanımı yazım yanlışı oluşturmamıştır?**

A) AB'ye üyelik başvurusu yapan ülke sayısı yıllar içinde artmıştır.

B) Türk Dil Kurumu'nun pek çok bilimsel kitabı var.

C) Bu şehirde dünyaya gelse de aslen Erzurum'ludur.

D) Güneş'in girmediği ve rutubetin eksik olmadığı bu evde hastalanmamak kolay değildir.

E) Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde oturum az önce başladı.

**9.** I. Ali Ekrem, çeşitli devlet görevlerinde bulunmanın yanı sıra Darulfünun'da edebiyat tarihi derslerine girmiş; şiir, edebiyat tarihi, monografi ve hatıra gibi türlerde eser kaleme almıştır.

II. Ali Ekrem, batılılaşma dönemi Türk Edebiyatının en önemli simalarından biri olan Namık Kemal'in oğludur.

III. Ali Ekrem'in eserleri edebî anlamda pek yetgin olmasa da dönemin sanatsal anlayışını yansıtması bakımından önemlidir.

IV. Ali Ekrem'in hatıraları, gerek Tanzimat gereksede Servetifünun edebiyatının önde gelen isimlerine yakın olması hasebiyle mühimdir.

V. Ali Ekrem'in özellikle Servetifünun edebiyatının kuruluşu ve bu edebiyatın kalbur üstü simaları hakkındaki görüşleri, dönemin daha iyi anlaşılması için oldukça önemlidir.

**Yukarıda numaralanmış cümlelerin hangisinde birden çok yazım yanlışı vardır?**

A) I B) II C) III D) IV E) V

**10.** **Aşağıdakilerin hangisinde noktalama yanlışı vardır?**

A) İnsanı süsleyen üç şey vardır: ilim, sevgi ve özgürlük.

B) Kapı açılır. Sen yeter ki vurmayı bil. Ne zaman açılır bilemem. Sen yeter ki o kapıda durmayı bil.

C) Cehaletle deha arasındaki gerçek fark nedir, biliyor musunuz? Dehanın sınırları var, cehaletinse hiçbir sınırı yoktur.

D) Arkadaşlarınızı kaçırmamanın tek yolu şudur: Ne borç alacaksınız, ne de borç vereceksiniz.

E) Kötümser, yalnız tüneli görür; iyimser, tünelin sonundaki ışığı görür. Gerçekçi ise tünelle birlikte ışığı ve de gelecek treni görür.

**11.** Dickens'i ilk romanlarına göre değerlendiren kimi kişiler, romantik; Gillemin gibi bazı eleştirmenler ile son romanlarına göre ele alanlar ise realist akıma dâhil etmektedir. O daha çok romanlarında kendi çocukluğunun sefilliklerini anlatmış, yaşadığı hayattan gelen çeşitli tiplerin yer aldığı bir dünya kurarak fakir ve taşra sokaklara yer vermiştir. Bu bakımdan Balzac'a benzeyen Dickens'in eserlerinde senyörler, hizmetçiler, tüccarlar, arabacılar gibi her cinsten tipler yer almıştır. Bu yönü ile o, genel olarak realizmin içinde kalmış hatta zaman zaman lirizme kaymıştır. Dickens tam bir realisttir, diyenler çok olsa da onun eserlerinde romantizmin etkisi olduğu da yadsınamaz.

**Bu parçada virgülün aşağıdaki işlevlerinden hangisinin kullanımı yoktur?**

A) Uzun cümlelerde yüklemden uzak düşmüş olan özneyi belirtmek için konur.

B) Sıralı cümleleri birbirinden ayırmak için konur.

C) Birbiri ardınca sıralanan eş görevli sözcük ve sözcük gruplarının arasına konur.

D) Tırnak içinde olmayan alıntı cümlelerinden sonra konur.

E) Cümle içindeki ara sözleri ayırmak için ara sözlerin başına ve sonuna konur.

**12.** Birçok filozofa göre bilgi, kişinin spontane şekilde sahip olduğu değil, ancak birtakım ödev ve sorumlulukları yerine getirdiğinde sahip olduğunu iddia edilebileceği bir şeydir.

**Bu cümledeki altı çizili sözcüğü anlamca karşılayabilecek bir kullanım aşağıdakilerin hangisinde vardır?**

A) Yazarın son kitabını okudum ve birkaç dostuma önerdim.

B) Öyle güzel bir konserdi ki hepimiz büyülenmiş gibiydik.

C) Projenin hazırlık aşamasında her konuyu en ince detaylara kadar ele aldık.

D) Kendiliğinden gelişen olaylar sonucu tatilimizi Ege'de geçirmeyi kararlaştırdık.

E) Edebiyata adım attığım ilk günlerden beri kararlı bir biçimde sembolik şiirler yazıyorum.

**13.** Spinoza, Hobbes'un "İnsan, insanın kurdudur." şeklinde tasvir ettiği doğa durumunda, herkesin her şey üzerindeki hakkının insanları rekabet ve savaşa soktuğu fikrinden hareketle toplumun temelini açıklar.

**Bu cümledeki altı çizili sözle**

I. İnsanın insanla çatışmasının ve insanların varlıklar üzerindeki hak iddiasının insan toplulukları arasında gerginliğe yol açtığı düşüncesinden yola çıkarak

II. İnsan doğasından kaynaklı sorunların insanlar arasında çatışmaya meydan verdiği görüşünü dikkate alarak

III. İnsanın insana zarar verdiği kabulüne dayalı olarak hak iddiasının insanları savaşa yönelttiği görüşünü baz alarak

**durumlarından hangilerine gönderme yapılmıştır?**

A) Yalnız I B) I ve II C) II ve III D) I ve III E) I, II ve III

**14.** Coğrafyanın konusu (I) olan iklim, toprak, bitki örtüsü ve denizlerdeki değişimlere baktığımızda her şey hareketsizmiş gibi görünmektedir. Bu durum Braudel'in tarihte avucunda tutmaya çalıştığı (II) "uzun süre" için çok uygun bir zemin oluşturmaktadır. Çünkü coğrafi-tarih; aşılmaz ufku barındırır, belirler, temellendirir, iklim olaylarını olduğu kadar (III) kültürel olguları (IV) da kapsar. Braudel için Akdeniz; coğrafya ve tarih arasındaki ilişkinin somutlaşmış hâli gibidir. Onun için Akdeniz, "Bir manzara değil, sayısız manzaralardır. Bir deniz değil, birbirini izleyen birçok denizdir. Bir uygarlık değil, birbiri üzerine yığılmış birçok uygarlıktır. Uygarlıkların başlatıcısı olan (V) en önemli etkenlerdendir.

**Bu parçada numaralanmış sözlerin hangisinde mecazlı söyleyişe başvurulmuştur?**

A) I B) II C) III D) IV E) V

**15.** **Aşağıdakilerin hangisinde verilen cümleler anlamca birbirine en yakındır?**

A) • Kusursuz dost arayan dostsuz kalır.
• Dostluk, ancak erdemli insanlar arasında oluşabilen bir ilişkidir.

B) • Daha iyi, iyinin düşmanıdır.
• “İyi olmak” kolaydır, zor olan “adil” olmaktır.

C) • İnsan, ancak yüreğiyle baktığı zaman gerçeği görebilir.
• Gerçeğin mayası gözle görülmez.

D) • Nasıl olsa düşüneceksin, o zaman büyük düşün.
• Rüyaları gerçekleştirmenin en kısa yolu uyanmaktır.

E) • Mutluluğu tatmanın tek çaresi, onu paylaşmaktır.
• Paylaşılan bir sevinç iki kat olur, paylaşılan bir acı yarıya iner.

**16.** I. Tanzimat Dönemi sanatçıları, dergi ve gazete gibi kitle iletişim araçlarına önem vermiştir.

II. Zira onlar, geniş toplum kesimlerine hitap etmek ve böylece ülke hakikatlerini dile getirmek azmindeydi.

**Yukarıda verilen II numaralı cümle ile ilgili olarak aşağıdakilerin hangisi söylenebilir?**

A) I. cümlede belirtilen durumun hangi koşullarda gerçekleşeceğini izah etmektedir.

B) I. cümlede bahsedilen konunun felsefi temellerine inmektedir.

C) I. cümlede sözü edilen kavramın tanımını yapmaktadır.

D) I. cümlede temas edilen düşünceye dayalı bir öneride bulunmaktadır.

E) I. cümlede dile getirilen durumun nedenini açıklamaktadır.

**17.** I. asla kapamayın
II. hapşırma anında
III. burnunuzu ve ağzınızı
IV. yerinden çıkabilir
V. aynı anda
VI. zira gözleriniz

**Yukarıda numaralanmış sözler anlamlı ve kurallı bir cümle oluşturacak biçimde sıralandığında hangisi sondan dördüncü olur?**

A) II B) I C) IV D) V E) VI

**18.** **GÖZLEM:** Ülkeler, vatandaşlarını uluslararası yarışta tutabilmek için sürekli olarak kendilerini geliştirmeye çalışmaktadır.

**SONUÇ:** Eğitim-öğretim kurumlarının da bu gelişime ayak uydurması kaçınılmazdır.

**Aşağıdaki durumlardan hangisi, yukarıda verilen gözlemden çıkarılan sonucun geçerli olduğunu gösteren bir kanıttır?**

A) Öğrenmenin zorlu bir çalışma süreci gerektirmesi

B) Ülkeler arasındaki ihtilafların çözümünü hedefleyen uluslararası kuruluşların bulunması

C) Eğitim-öğretimin toplumsal düzenle aynı amaca dönük hareket etmesi

D) Eğitimin kişi ve toplumu kalkındırma fonksiyonuna sahip olması

E) Eğitimin spor, sanat gibi çeşitlerinin var olması

**19.** Eski Türkçe metinlerden günümüze dek varlığını devam ettiren “kün” sözcüğü kıskançlık anlamına gelmektedir. Bugün de pek çok farklı kavramla ifade edilen sözcüğün bu kavramları arasında bazı anlam farklılıkları bulunmaktadır. Günümüzde kıskançlık sözcüğüne eşdeğer olarak kullandığımız bu sözcüklerden biri, Arapça kökene dayanan “haset”tir. Ancak burada ince bir anlam ayrılığı vardır, o da haset sözcüğünün daha ağır, olumsuz ve kötü çağrışım yapan bir his uyandırmasıdır. Kıskanma ve haset sözcüklerini mukayese ettiğimizde kıskanma sözcüğünün haset sözcüğüne göre daha az olumsuzluk içerdiğini görürüz. Mesela çocuklar arasındaki kıskançlık masumdur ve bunun için burada tercih edeceğimiz sözcük haset değildir. Özellikle olumsuz bir duygu aktarılırken konu çocuklar ise istemsiz bir şekilde oldukça masum sözcükler veya daha dikkatli anlatım seçilir. Bu yüzden anlatılmak istenen, çocukların kıskançlığı ise anlamsal bağlamda kulağa oldukça ağır gelen haset sözcüğü yerine kıskançlık sözcüğü tercih edilir.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçada altı çizili sözlerden herhangi biriyle ilişkilendirilemez?**

A) Diyalog tekniğini kullanma
B) Karşılaştırma yapma
C) Örnek verme
D) Nedensellik ilişkisi kurma
E) Açıklama yapma

**20.** Okumaktan aldığımız keyfi besleyen pek çok faktör vardır. Okuduklarımızın bilgi düzeyimizi artırması başlı başına bir kazanımdır. Bilmenin en büyük mutluluk olduğunu bilenler için yeni bilgiler edinmek büyük bir keyiftir. Hoşça vakit geçirdiğimizi duyumsamak da okumaktan aldığımız keyfi artırır. Özellikle sürükleyici anlatılar okuduğumuzda keyfimiz kat kat artar. Bunun gibi daha pek çok faktör, bizi okumaya sımsıkı bağlar.

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Okuma zevkini çoğaltan birçok etken söz konusudur.
B) Her insanın okumakla güttüğü amaç farklı farklıdır.
C) Okumak kadar insana keyif veren bir uğraş yoktur.
D) Bireye okuma zevki veren etkenlerin başında sürükleyicilik gelmektedir.
E) Okumak, insanı türlü yönlerden geliştiren bir faaliyettir.

**21.** Ressamın gerçeklikle ilişkisi üzerine birçok düşünce üretilmiştir. Bazı resim eleştirmenleri, gerçekliği aslına en yakın olarak anlatabilmeyi üstün bir yetenek ve girişim olarak kabul etmiştir. Fotoğrafçı gerçekçilik olarak da okunabilecek bu yaklaşıma göre ressam, dış dünyadaki nesneleri okurda hayranlık ve şaşkınlık uyandıracak tarzda tuvale aktarmayı beceren kişidir. Bazı resim eleştirmenleri ise ressamın, dış dünyaya kendi kişiliğinden bir şeyler eklemesi gerektiğine inanmıştır. Onlara göre resim, bir fotoğraf karesi gibi gerçekliğe yaklaşmalı; sanatçının bireyselliğinden izler taşımalıdır.

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerin hangisidir?**

A) Her ressam, nesneleri kendi zihinsel ve ruhsal penceresinden görür.
B) Sanatçının kişiselliğinden esinler taşımayan resimlerin büyüklüğünden söz edilemez.
C) Usta bir ressam, varlıkları asıllarına en uygun şekilde resmeden kişidir.
D) Resim eleştirmenlerinin doğayı anlatmada ressamlardan beklentileri farklı farklıdır.
E) Resim eleştirmenlerinin ortaya koyduğu tespitler, ressamlar için ufuk açıcıdır.

**22.** Edebî değerlendirmelerde yüzeysellikten kaçınmak gerekir. Bir kitap hakkında hüküm verirken detaylara odaklanmak şarttır. Söz gelimi kitabı baştan sona dikkatlice okumak gerekir. Kitapta anlatılanlar arasında mantık bütünlüğü olup olmadığı sorgulanmalıdır. Kitabın dil bilgisel yönden incelemesi yapılmalıdır. Kitapta yazım ve noktalama kurallarına ne ölçüde uyulduğuna odaklanılmalıdır. Kısacası kitaba dair hassas ve özenli bir inceleme ortaya konmalıdır.

**Bu parçada vurgulanmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Bir kitabı enine boyuna incelemek için kültürel, sanatsal ve edebî donanıma sahip olmak gerekir.

B) Kitap incelemelerinde yazarın hayatına ve eğilimlerine odaklanmak ön koşuldur.

C) Bir kitaba dair yorumda bulunabilmek için o kitabı derinlemesine ve titiz bir araştırmaya tabi tutmak şarttır.

D) Bir kitabın niteliğini ortaya koymak için en verimli eleştiri ve inceleme kuramı tespit edilip uygulanmalıdır.

E) Kitapların edebî yönden değerlendirilmesi, kitap yazarının edebiyattaki yeteneğini büsbütün ortaya koyar.

**23.** Bir bilim dalındaki gelişme ve icatları, güncel bilimsel çalışma ve uğraşların çıktısı olarak görmek ne kadar yerinde bir tespitse geçmişten bugüne uzanan bilimsel araştırmaları görmezden gelmek o denli kusurludur. Demem o ki bugünkü bir bilimsel icat veya keşif, o bilim dalının geçmişindeki emeklerden ve faaliyetlerden bağımsız değildir.

**Düşüncelerini böyle açıklayan yazar, aşağıdakilerden hangisini vurgulamak istemektedir?**

A) Bilim dalları, günümüzde hiç olmadığı kadar gelişme göstermiştir.

B) Günümüzde bilim, geçmişle kıyaslanamayacak derecede geniş olanaklara sahiptir.

C) Bilimsel çalışmaların neticesinde önemli teknolojik aygıtlar geliştirilmiştir.

D) Bir bilim dalındaki ilerleme, geçmişteki çabaların sayesinde gerçekleşir.

E) Farklı bilim dalları arasındaki iş birliği, önemli buluşları mümkün hâle getirir.

**24.** ----. Daha sonra ev sahibi ülke başkanı, olimpiyatların başladığını resmen ilan eder. Bu merasimde bir koşucu sahaya girerek olimpiyat meşalesini yakar. Bütün oyunlar boyunca yanan meşale, sonra söndürülür.

**Bu parçanın başına düşüncenin akışına göre aşağıdakilerin hangisi getirilmelidir?**

A) Her bir müsabakadan sonra yapılan merasimle ilk üç sporcuya madalya verilir

B) Sporcuların ait olduğu devletlerin bayrağı göndere çekilirken millî marşları çalınır

C) Olimpiyat oyunları, bütün sporcuların katıldığı bir merasimle açılır

D) Oyunlar, sporcuların milliyetlerine göre ayrılmadan yapacakları ve kardeşliği temsil eden geçit töreniyle son bulur

E) Kapanış merasiminde her bir ülke en çok altı sporcu ile temsil edilir

**25.** (I) On dokuzuncu yüzyılın sonlarına doğru dönemin etkili dergicilerinden biri olan ve Şemsettin Sami'ye büyük saygı duyan Ahmet İhsan, dönemin önemli dil ve edebiyat adamını dergi okurlarına tanıtabilmek maksadıyla Şemsettin Sami'yle görüşür. (II) Türk dili ve edebiyatı üzerine önemli eserleri olan Şemsettin Sami'nin çalışmaları, genelde dergiler üzerinden yürütülmüştür. (III) Ondan bizzat kendi kaleminden çıkmış tercüme-i hâlini alır ve bunu dergisinde yayımlar. (IV) Üstelik bu yazının başına, Şemsettin Sami ile nasıl görüştüğünü, görüştüğü sıralarda onda neler gözlemlediğini ekler. (V) Ayrıca derginin o sayısının muhtelif kısımlarına da bizzat kendi çektiği fotoğrafları ekler.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerden hangisi düşüncenin akışını bozmaktadır?**

A) IV B) V C) II D) I E) III

**26.** Mimar Sinan’ın eserlerinde yapının mimari özelliklerini vurgulayarak yapıyla organik bir bağ oluşturan çini, klasik dönem Osmanlı mimarisinin başta gelen süsleme unsurudur. Çiniyle bezeli yapılar genellikle başkent İstanbul ve Edirne’de yoğunlaşmıştır. Ege Bölgesi’nde bulunan tek Mimar Sinan eseri olan Muradiye Camii, şehzadeler kenti olarak bilinen Manisa’nın en önemli mimari yapısıdır. Camide 16. yüzyıl mimarisindeki tüm süsleme türleri içinde yer alan çini, caminin bütün özellikleriyle büyük bir uyum göstermekte ve âdeta yapının bir parçasını oluşturmaktadır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu parçada sözü edilen duruma uygun bir örnektir?**

A) Ülkemizde çini üretiminde hem yerli hem de yabancı birçok yöntemden yararlanılmaktadır.

B) Çinicilikte ün kazanmış ustaların yetiştirilmesine büyük bir özen gösterilmelidir.

C) Bir yapıda farklı çini modellemelerinin kullanılabilmesi, oldukça doğal bir durumdur.

D) Çininin mimari eserle bütünleşmesini sağlayan yapılar, sanat eseri formunu kazanmaktadır.

E) Bir mimari eserde çini modellerinin kendi içinde uyum göstermesi gerekmektedir.

**27.** (I) Toplar ve kuşatma âletlerinin konacağı mahaller şimdiden harita üzerinde tespit ediliyordu. (II) Harp fennine aşina olan eski askerleri çağırıyor, harita üzerinde münakaşalar başlatıyordu. (III) II. Mehmed gece gündüz fethi düşünüyor, yeni planlar yapıyordu. (IV) Diğer taraftan, Edirne Tophanesinde hummalı bir faaliyet göze çarpıyordu. (V) Topçu ustaları çalışırken, bir yandan da barut imali için büyük gayret sarf ediliyordu.

**Bu parçadaki numaralanmış cümlelerden hangileri birbiriyle yer değiştirirse parçanın anlam bütünlüğü sağlanmış olur?**

A) I ve II
B) I ve III
C) III ve IV
D) III ve V
E) IV ve V

**28.** Tiyatro, yaşamsallığı ile öne çıkan bir sanat türüdür. Denilebilir ki insanlararası ilişkileri tiyatro ölçüsünde bildiren, hissettiren bir sanat türü yoktur. Zira tiyatro, aynen yaşamdaki gibi konuşma, tavır ve davranışları içerir. Bu bakımdan tiyatro, yaşamın canlı bir özetidir. Sahnedeki oyunu izleyenler oyun süresince yaşamla muhatap olur. Canlandırılan olaylar hiç de yabancı değildir. Hele hele oyun kişileri yaşamdan fırlayıp sahnede yer almış gibidir.

**Bu parçada asıl anlatılmak istenen aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Tiyatro sanatında kalıcı ve özgün eserler üretmek, olay ve kişileri hayatın ta kendisinden seçmekle mümkündür.

B) Tiyatroda olaylar hayatın içinden seçilirken konuşmalar, izleyicinin hoşuna gidecek bir dille oluşturulur.

C) Tiyatro eseri oluşturulurken seyirciye tanıdık gelen tiplemelere yer verilir.

D) Tiyatro, hayatla örtüşen bir sanat dalıdır.

E) Tiyatronun gücü, yaşamdaki olayları kurgulamaktan doğar.

**29.** Fatih Sultan Mehmet, çizimlerini bizzat kendisinin yaptığı devrin en büyük topunu, evvelce Bizans hizmetinde bulunan Urban adlı bir Macar mühendise döktürmüştü. Bu topun Edirne'de dökülmesinde Mimar Muslihiddin Ağa, Saruca Paşa ve Urban beraber çalışmışlardı. Ortalama 90 günde dökülen topun büyüklüğü ve çapı hakkında tarihçiler muhtelif bilgiler vermektedir. Françes; uzunluğu 5,5 metre, dış çevresi 2 metre 74 cm, yarıçapı 92 cm, ağırlığı 18 ton kadardır demektedir. Top 544 kg, bazılarına göre de 680 kg ağırlığında gülleler atıyor, bu gülleler 1,883 metre mesafeye kadar giderek 1 metre 83 cm derinliğinde toprağa gömülüyordu. Topun sesi 24 km mesafeden duyulmaktaydı. Şahî adı verilen bu topların Edirne'deki atış denemeleri öncesi halkın heyecan ve korkuya kapılmaması için şehre tellallar salınmış, çıkacak dehşetli gürültünün sebebi önceden haber verilmişti. Urban'ın döktüğü bu top ve diğer toplar, 1452 senesi Ocak ayının sonlarında Edirne'den yola çıkarılmış ve ancak iki ay sonra İstanbul önlerine getirilebilmişti. Büyük topun önünde on bin akıncı süvarisinden oluşan bir kol gidiyor; topu otuz, bazılarına göre elli veya altmış çift öküz güçlükle çekiyordu.

**Bu parçada sözü edilen savaş aracıyla ilgili olarak aşağıdakilerin hangisine <u>değinilmemiştir</u>?**

A) Şahî ismiyle anıldığına
B) Büyük bir gürültüyle patladığına
C) Macar Mühendis Urban tarafından tasarlandığına
D) Dökümünün yaklaşık üç ayı bulduğuna
E) Zahmetli bir şekilde İstanbul'a aktarıldığına

**30.** Pisagor teoremini siz de kanıtlamaya çalışabilirsiniz. 1940'ta basılmış bir kitapta 371 farklı ispat yöntemi listelenmiş. Bunların bir kısmı cebirsel, bir kısmı geometrik, bir kısmı mühendisvari, yani mekanik aletler yardımıyla, bir kısmı vektör aritmetiği ile. Aralarında Amerika Birleşik Devletleri'nin 12. Başkanı James Garfield'ın 1876'da kongredeki senatörlerle tartışırken bulduğu ispat da var, 16 yaşında bir kız çocuğunun 1938'de yaptığı ispat da. Pisagor teoreminin insanlık tarihinde oynadığı rolü anlatmaya kalksak öyle çok mühendislik uygulaması buluruz ki bu yazı rahatlıkla bir kitaba dönüşebilir. Ama bence buradaki asıl öykü, teoremin güzelliğinin onu fark edebilmiş insanları nasıl da değiştirebildiğidir. Thomas Hobbes, Öklid'in *Ögeler* serisinin birinci kitabının 47. maddesiyle şans eseri karşılaştığında 40 yaşında bir beşeri ilimler hocasıydı. İyi eğitim almıştı ama hakikaten yenilik ortaya koyduğu pek bir yapıtı yoktu. Bu 47. maddeye öylesine hayran kaldı ki onun ispatını anlayabilmek için kitabın tamamını sabırla okudu. İspattaki sade ve tutarlı akıl yürütmenin beşeri ilimlere uygulanması gerektiğine karar verdi. Bunu yapmaya çalıştı ve şimdi kendisini, siyaset bilimi ve felsefesinin gelmiş geçmiş en büyük temsilcilerinden biri olarak görüyoruz.

**Bu parçadan** "pisagor teoremi" **ile ilgili olarak**

I. İnsanlığın geçmişinde önemli bir yere sahiptir.
II. Cebirsel yöntemlerle de mekanik aletler yardımıyla da ispatlanabilmektedir.
III. Herkes tarafından kolayca kanıtlanabilmektedir.
IV. Genelde eğitim geçmişi olmayan kişileri başarıya ulaştırmıştır.

**yargılarından hangilerine <u>ulaşılamaz</u>?**

A) Yalnız I
B) Yalnız III
C) Yalnız IV
D) II ve III
E) III ve IV

**31.** (I) Bir yapıtla gerçek anlamda ilişki kurmak, yapıtı anlamak demek; bir anlamda yapıtın bitmemişliğini fark etmek, boş alanları doldurmak demektir. (II) İpşiroğlu bunun nasıl yapılacağı konusunu irdelerken, anlamanın üç aşamada gerçekleştiğini söyler: Gözlem, betimleme, çözümleme. (III) Okur, gözlem aşamasında yapıtı özenle, kimi kez birkaç kez okuyup yapıttaki dikkati çeken noktaları belirler. (IV) Betimleme ve çözümleme ise birbirinden ayrılmaz bir bütündür. (V) Betimlemede okur, gözlemlerinden yola çıkarak yapıtın nasıl oluştuğunu açıklar. (VI) Çözümlemede ise yapıtın özüne inerek onu yorumlamaya çalışır. (VII) Bazı kuramlar sanatı sanat yapan özellikleri, yapıtın dış dünya ile olan ilişkilerinde bulur ve sanat yapıtını; insanı, hayatı, toplumu yansıtan bir aynaya benzetir. (VIII) Onlar için önemli olan yapıtın dış dünyayı ne oranda ve nasıl yansıttığıdır.

**Bu parça iki ayrı paragrafa ayrılmak istense ikinci numaralanmış cümlelerin hangisiyle başlar?**

A) IV B) VI C) VII D) V E) III

**32.** Tapir tek parmaklılar takımından, iri gövdeli, otçul bir memelidir. Tapirin burnu uzun olup ucu filinkine benzeyen hareketli ve kısa bir hortumla biter. Ön ayaklarında dört ve arka ayaklarında üç parmak vardır. Derisi oldukça kalındır. Üzerinde hemen hemen hiç tüy yoktur. Kuyruğu kısadır. En irisi, ağırlığı 360 kg'a varan Hint tapiridir. Hörgüçlüdür. Boynu yelesizdir. Bataklık ormanlarda hayat sürer. Hortumuyla nehir kenarlarında ve sığ sularda büyüyen bitkileri ve kökleri kopararak yer. Geviş getirmez. Tapir mülayim tabiatlı ve ehlileşmesi mümkün bir hayvandır. Geceleri aktiftir. Sonu bir dere veya göle ulaşan patikalarda uyuklar. Günün çoğunu yıkanarak veya çamur içinde yuvarlanarak geçirir. Gece sürüler hâlinde ormana fazla açılmadan otlamaya çıkar. Kalın derisinden başka koruyucu bir silahı yoktur. En büyük düşmanı kaplandır.

**Bu parçadan** "tapir" **ile ilgili aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?**

A) Bedensel özelliklerine
B) Kendini nasıl savunduğuna
C) Yaşam alanına
D) Hangi duyularının gelişmiş olduğuna
E) Beslenme durumuna

**33.** Takvimin esası tarih, yani senedir. Takvim için mühim bir hadise "tarih başı" olarak ele alınır. Her milletin ve cemiyetin kendisine esas kabul ettiği bir takvimi olduğu gibi, birçok milletin ortak kullandığı takvimler de vardır. Romalılar, Roma şehrinin kuruluşu olan MÖ 753 senesini, Eski Yunanlılar, ilk olimpiyat oyunlarının yapıldığı MÖ 776 senesini başlangıç olarak kabul etmişlerdir. Hicri takvimin başlangıcı Peygamberimizin Mekke'den Medine'ye hicretidir. Bugün duvar, cep, masa vs. şeklinde bastırılıp satılan çeşitli takvimler vardır. Birçok firma ve kuruluş reklamlarını yapabilmek için kendi adına bastırdıkları takvimlerini müşterilerine yeni yıl hediyesi olarak dağıtmaktadır. İnternet ve iletişim teknolojilerinin yaygınlaşmasıyla bugün tarihin öğrenilmesinde cep telefonu ve bilgisayar kullanılmaktadır.

**Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) Takvime başlangıç olarak çeşitli gelişmelerin seçildiği
B) Tarihin öğrenilmesinde teknolojik vasıtaların kullanıldığı
C) Günümüzde çeşitli kullanımlara yönelik takvimler geliştirildiği
D) Takvimde gün, ay ve yılın detaylı belirtilmesi gerektiği
E) Önemli olayların takvimcilikte dikkate alındığı

**34.** Osmanlı kültürünün en dikkat çekici ürünleri, mimari ve şiir alanlarında ortaya çıkmıştır. Klasik Osmanlı mimarisi ve divan şiiri, Osmanlı toplumunun yüksek sanat eserleridir. Bu iki alanda gelişme gösterilmesinin nedenlerinden biri, Osmanlı'nın batısı ve doğusundaki medeniyetlerin gücüdür. Nitekim şiirde yüzyıllarca İran şairleriyle rekabet edilmiştir. Divan şairi için Farsça şiirleri geçmek önemli bir hedef sayılmıştır. Mimaride ise Osmanlı'nın son verdiği Bizans, önemli bir faktör olarak dikkat çeker. Bizans yapılarını geçmeyi amaç edinen mimarlar yetişmiştir. Sonunda bu başarılmıştır da. Edirne'deki Selimiye Camisi, Ayasofya'dan daha dikkat çekici bir sanat eseri olarak mimari bir zirvedir. Yani Osmanlı şiiri ve mimarisi, devletin dünyadaki en ciddi rakiplerine çok şey borçludur.

**Bu parçadan hareketle aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

A) Devletler arasındaki sorunların ötesinde, kültürel etkileşim mümkündür.

B) Osmanlılar, şiir ve mimari alanlarında başarılı eserler vermişlerdir.

C) Osmanlı Devleti, siyasi üstünlüğünün sonucu olarak kültürel yükseliş göstermiştir.

D) Bizans mimarisi, Osmanlılar için aşılması gereken eserler olarak düşünülmüştür.

E) Başarılı olunan kültürel unsurların başka toplumları etkilediği görülmektedir.

**35.** Mıknatıs; manyetik kutup özelliğine sahip; demir, nikel, kobalt gibi metalleri çekebilen fiziksel maddedir. Genellikle U şeklinde bükülmüş bir metal parçasından meydana gelir. Karşılıklı uçları manyetik çekme ve itme kuvvetlerinin merkezidir. İki uca, mıknatısın iki kutbu da denir. Mıknatıslar genel olarak üç gruba ayrılır:

- **Doğal mıknatıslar:** Çekme ve itme kuvveti mıknatısın kendinde mevcuttur.
- **Yapay mıknatıslar:** Bu mıknatıslar yapay vasıtalarla manyetik özellik kazanır.
- **Elektromıknatıslar:** Ham demir çubuk etrafına sarılmış geçirgen bir sargıdan elektrik akımı geçmesi hâlinde meydana gelir.

**Bu parçadan hareketle mıknatısla ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?**

A) Yapay mıknatısın işlevini, suni araçlarla yerine getirdiği

B) Elektromıknatısta elektriğin kullanıldığı

C) Mıknatısta birden çok kuvvetin var olduğu

D) Kendi içinde çeşitleri bulunduğu

E) Mıknatısın benzer biçimdeki maddeleri çekebildiği

**36.** **Eleştirmen:**

(I) ----

**Yazar:**

— Antolojinize alacağınız şairleri belirleme süreci biraz sancılı. Şu şairi de alayım, bu şairin de eserlerini örneklendireyim derken bir de bakmışsınız ki antolojinin hacmi artmış iyice. Bin sayfalık antoloji, bin beş yüz sayfa olmuş. Bu defa bazı şairleri istemeye istemeye antolojiden çıkarıyorsunuz. Bu da size epey zaman kaybettiriyor. Bir de antolojinize yönelik birtakım eleştiriler geliyor. Neden bu şairi atladın, şu şairin şiirlerini niçin antolojiye koymadın gibi itirazlar yükseliyor. Söz konusu eleştirileri de cevaplandırmak gerekiyor.

**Eleştirmen:**

(II) ----

**Yazar:**

— Birkaç kez denedim. Yazdıklarım beni tatmin etmedi. Kaldı ki bir başkasını nasıl tatmin etsin? Ben de hiç üstelemedim. Şiir, şairin işidir; bende şiir kumaşı yok, diyerek edebiyat tarihine ilgimi yönlendirdim.

**Bu diyalogda boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi sırayla getirilmelidir?**

A) I. Bir şiir antolojisi oluşturmanın zorlukları nelerdir?
II. Antolojinizi oluştururken hangi kıstasları dikkate aldınız?

B) I. Sizi antoloji yazmaya iten nedenlerden bahseder misiniz?
II. Şiir yazmayı denediniz mi?

C) I. Şiir antolojisi oluşturmak zahmetli mi?
II. Şiir yazmayı düşündünüz mü?

D) I. Hazırladığınız antoloji kaç sayfadan oluşuyor?
II. İyi bir şiirin özelliklerinden söz edelim dilerseniz.

E) I. Antolojiniz Türk şiirini mi, dünya şiirini mi kapsıyor?
II. Bir şiir kitabı çıkarmayı düşündünüz mü?

**37.** Kuraklık, su bütçesinin belirli bir alanda ve zamanda azalma hareketi göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Karmaşık süreçlerle gelişmesi, sinsi ve yavaş süreçlerin ürünü olması, kuraklığın diğer afetlerden farkını ortaya koymaktadır. Yeryüzünde meydana gelen kuraklıklar, önleme çalışması ve planlaması yapılamadığı takdirde çok boyutlu afet özelliği kazanarak canlı yaşamını tümüyle etkileyebilmektedir. Kuraklıkla ilgili bir çalışmada, Şanlıurfa'nın kuraklık özelliği ele alınmıştır. Kuraklık analizinde Standartlaştırılmış Yağış İndisi (SYİ) 12 aylık zaman serisi hâlinde analiz edilmiştir. SYİ yönteminde kullanılan tek meteorolojik değişkenin yağış olması nedeniyle Şanlıurfa ilindeki 5 istasyonun (Şanlıurfa merkez, Akçakale, Birecik, Ceylanpınar ve Siverek) 1975-2021 yılları arasındaki yağış verileri kullanılmıştır. Kuraklığın süresindeki ve sıklığındaki artışın daha iyi anlaşılması için analiz sonuçları iki dönem (1975-1997 ile 1997-2022) hâlinde incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Şanlıurfa merkez ile Siverek istasyonlarında kurak dönemlerin oranı nemli dönemlere oranla fazla iken Akçakale, Birecik ve Ceylanpınar istasyonlarındaki nemli dönemlerin oranının kurak dönemlere oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kurak dönemlerin zamana bağlı gösterdiği gidişlere bakıldığında sahadaki tüm istasyonlarda I. dönemdeki kuraklıkların şiddeti, sıklığı ve süresinin II. dönemde önemli oranda artışlar gösterdiği tespit edilmiştir.

**Bu parçadan hareketle kuraklıkla ilgili aşağıdakilerin hangisi söylenemez?**

A) Kendini gizleyerek ilerleme gösteren bir doğal afettir.

B) Bir yerdeki su miktarıyla ilgili negatif değerlerin oluşmasıdır.

C) Kompleks bir gelişim boyutu bulunmaktadır.

D) Tüm canlıları etkilemesi açısından diğer afetlerden ayrılmaktadır.

E) Tedbir alınmadığında hayati sonuçlara yol açmaktadır.

38 - 39. soruları aşağıdaki parçaya göre cevaplayınız.

J.R.R. Tolkien, ciddi bir akademisyendi. İlgilendiği konular ve çalıştığı metinler, her İngiliz edebiyatı profesörünün eğilmeye cesaret edemeyeceği türdendi. Otuzlu yaşlarında dönemin en önde gelen dil bilimcilerinden biri olmuştu. Ancak onun gibi saygın bir profesör; nasıl olup da cücelerle, ejderhalarla, birtakım yaratıklarla dolu bir çocuk kitabı yazıp tarihe geçebildi? Yüksek edebiyatın kalesi içeriden mi fethedilmişti? İşte bunları düşündürdüğü ve tabiri caizse belgelerle konuştuğu için *Açıklamalı Notlarıyla Hobbit*, piyasadaki *Hobbit* külliyatından ayrı tutulması gereken bir kitap. Tolkien akademik bir zihniyete sahip olmasa ve Ortaçağ İngilizcesini, Eski Norveç dilini, İskandinav mitolojisini ciddi bir şekilde çalışıp bunlara hayatını adamasaydı, büyük ihtimalle bugün ortada *Hobbit* ya da *Yüzüklerin Efendisi* gibi eserler olmayacaktı. Peki ya Tolkien'i ilham perisi olarak gören onca yazar, çizer, sanatçı ne yapacaktı? Dolayısıyla, tıpkı yazdıkları gibi efsanevi bir öyküye sahip Tolkien'in hayatı. Ve şöyle başlıyor onun peri masalı: Üniversitenin birinde bir Tolkien yaşardı.

**38.** **Parçaya göre, *Açıklamalı Notlarıyla Hobbit* kitabının önemi aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Eserin satır aralarını okura açan bir yardımcı kaynak niteliği taşıması

B) *Hobbit*'teki belirsizlikleri açıklayan ve bu konuda yardımcı olan bir eser olması

C) Tolkien'in yaşamıyla *Hobbit* arasında bir bağlantı olduğunu göstermesi

D) Bilimsel ve ciddi bir yapısı olan Tolkien'in böyle fantastik bir eseri nasıl oluşturduğuna dair fikir yürütmesi ve kanıt göstermesi

E) Tolkien ile *Hobbit* arasındaki karşıtlığa vurgu yapıp eserdeki olumsuzlukları açığa çıkarması

**39.** **Bu parçadan Tolkien'le ilgili olarak**

I. Birçok edebiyat profesörünün göze alamayacağı hususlar üzerinde çalışmıştır.

II. Eserlerinin oluşumunda bilimsel ve kültürel birikimleri bulunmaktadır.

III. *Hobbit* adlı eseri, dil bilim çalışanlarına öncülük etmiştir.

IV. Edebiyat geleneğini yok saymış ve kendisinden sonraki yazarları da etkilemiştir.

**yargılarından hangilerine ulaşılamaz?**

A) I ve II B) I ve III C) II ve III

D) II ve IV E) III ve IV

**40.** Kuraklık, su bütçesinin belirli bir alanda ve zamanda azalma hareketi göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Karmaşık süreçlerle gelişmesi, sinsi ve yavaş süreçlerin ürünü olması, kuraklığın diğer afetlerden farkını ortaya koymaktadır. Yeryüzünde meydana gelen kuraklıklar, önleme çalışması ve planlaması yapılamadığı takdirde çok boyutlu afet özelliği kazanarak canlı yaşamını tümüyle etkileyebilmektedir. Kuraklıkla ilgili bir çalışmada, Şanlıurfa'nın kuraklık özelliği ele alınmıştır. Kuraklık analizinde Standartlaştırılmış Yağış İndisi (SYİ) 12 aylık zaman serisi hâlinde analiz edilmiştir. SYİ yönteminde kullanılan tek meteorolojik değişkenin yağış olması nedeniyle Şanlıurfa ilindeki 5 istasyonun (Şanlıurfa merkez, Akçakale, Birecik, Ceylanpınar ve Siverek) 1975-2021 yılları arasındaki yağış verileri kullanılmıştır. Kuraklığın süresindeki ve sıklığındaki artışın daha iyi anlaşılması için analiz sonuçları iki dönem (1975-1997 ile 1997-2022) hâlinde incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre, Şanlıurfa merkez ile Siverek istasyonlarında kurak dönemlerin oranı nemli dönemlere oranla fazla iken Akçakale, Birecik ve Ceylanpınar istasyonlarındaki nemli dönemlerin oranının kurak dönemlere oranla daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanı sıra kurak dönemlerin zamana bağlı gösterdiği gidişlere bakıldığında sahadaki tüm istasyonlarda I. dönemdeki kuraklıkların şiddeti, sıklığı ve süresinin II. dönemde önemli oranda artışlar gösterdiği tespit edilmiştir.

**Bu parçada sözü edilen araştırmanın amacı aşağıdakilerin hangisi olabilir?**

A) Yağış ve nemliliğin kuraklıkla ters orantılı olduğunu ortaya çıkarmak

B) Şanlıurfa'daki kuraklığın oluşumunda beşeri etkiye dikkat çekmek

C) Bir ildeki kuraklığın meteorolojik boyutlarıyla ilgili veri elde etmek

D) Kuraklık olgusunun zaman içinde illere göre değişiklik gösterdiğini kanıtlamak

E) Bir ildeki kuraklığın farklı ilçelerde farklı nedenlerden kaynaklandığını göstermek

1. Bu testte sırasıyla, Tarih (1-5), Coğrafya (6-10), Felsefe (11-15), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (16-20), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi sorusu vardır.

**1.** Tarih metinlerinde Uygurlar hakkında “Şehirde yapılar, kuleler, bahçeler çoktur. Altın, gümüş ve bakır eşya yapımında gayet beceriklidirler. Uygur topraklarında yalnız buğday değil hububat da yetişir. Şehirde tahminen elli kadar Budist tapınağı bulunmakta bu manastırlarda yığınlarla Budist kitap muhafaza edilmektedir.” bilgileri yer almaktadır.

**Bu bilgilere dayanarak Uygurlar hakkında aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?**

A) Yerleşik hayata geçildiğine

B) Metal işçiliğinde gelişildiğine

C) Özgün bir alfabe oluşturulduğuna

D) Dinî mimarinin görüldüğüne

E) Yazılı kültüre önem verildiğine

**2.**




**Büyük Selçuklu Devleti’nin egemenlik alanını gösteren bu haritaya bakarak aşağıdakilerden hangisine ulaşılamaz?**

A) Kültürel etkileşime müsait bir ortamın oluşturulduğuna

B) Stratejik bakımdan önemli konumda olunduğuna

C) Etnik çeşitliliğe uygun bir yapının var olduğuna

D) Anadolu’da Türk-İslam kültürünün yayılmasına ortam hazırlandığına

E) Merkezden yönetim anlayışının benimsendiğine

**3.** Tanzimat Fermanı’nda (1839) yer alan maddelerden bazıları şunlardır:

- Kimse yargılanmadan cezalandırılmayacak, mahkemeler herkese açık olacak ve yasalar eşit olacak,
- Halkın can ve mal güvenliği devlet güvencesinde olacak,
- Rüşvet ve iltimas yasaklanacak, müsadere usulü kaldırılacak

**Aşağıdakilerden hangisinin bu maddelerde gözetilen esaslardan biri olduğu savunulamaz?**

A) Özel mülkiyet hakkını koruma altına alma

B) Ülkede hukuk birliğini sağlama

C) Devlet işlerindeki aksamaların önüne geçme

D) Kişi haklarını hukuksal garanti altına alma

E) Halkın devlete olan bağlılığını güçlendirme

**4.** Son Osmanlı Mebusan Meclisi’nin Misakımillî kararlarını yayımlaması üzerine İtilaf Devletleri;

- Mebusan Meclisi’ni kapatıp, milletvekillerinden bazılarını hapse atıp bazılarını da Malta Adası’na sürgün etmişlerdir.
- Resmi daireleri ele geçirip, telgraf merkezlerine el koymuşlardır.
- Yüz elli kadar Türk aydınını tutuklamışlardır.
- İstanbul’u işgal etmişlerdir.

**İtilaf Devletlerinin bu tutumları ile ulaşmak istedikleri amaçlar arasında aşağıdakilerden hangisi gösterilemez?**

A) Anayasal yönetimi işleyemez hale getirmek

B) Millî irade doğrultusundaki gelişmeleri yok etmek

C) Osmanlı yönetimini baskı altına almak

D) Millî Mücadele hareketini zayıflatmak

E) Anadolu’da birden çok devlet kurmak

**5. Türkiye Cumhuriyeti'nde;**

- Aşar Vergisi'nin kaldırılması,
- İş Bankası'nın kurulması,
- Şapka Kanunu'nun çıkarılması,
- Maarif Teşkilatı Kanunu'nun çıkarılması

**inkılaplarının aşağıdaki alanlardan hangisiyle bir ilişkisi yoktur?**

A) Ticaret B) Sosyal C) Tarım

D) Yönetim E) Eğitim

**6.** Karstik yer şekilleri, suların etkisiyle çözünebilen taşlar üzerinde oluşan şekillerdir. Ancak kalker, jips, dolomit ve kaya tuzu gibi taşlar, diğerlerine göre daha hızlı çözünürler. Onun için bunlara karstik taşlar, bu taşların sular etkisiyle çözünmesi olayına da karstlaşma denir.

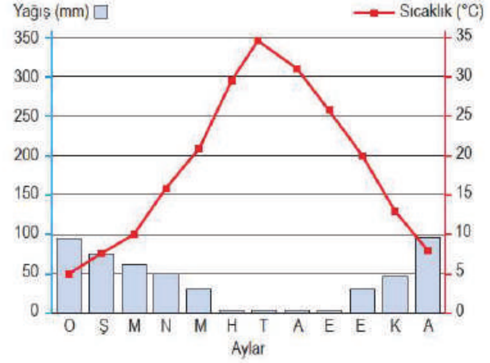
**Yukarıda verilen bilgi, coğrafyanın hangi alt dalı ile ilgilidir?**

A) Meteoroloji B) Biyocoğrafya

C) Hidrografya D) Jeomorfoloji

E) Klimatoloji

**7.** Aşağıdaki grafikte bir merkezdeki sıcaklık ve yağış değerleri gösterilmiştir.




**Yalnızca grafikten yararlanarak;**

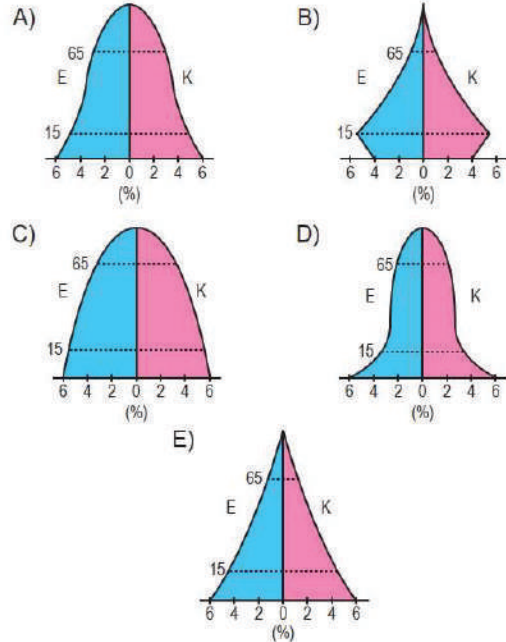
I. yıllık sıcaklık farkı,
II. hakim rüzgar yönü,
III. yağış oluşum şekli,
IV. yıllık yağış miktarı

**bilgilerinden hangisine ulaşılamaz?**

A) I ve II B) I ve III C) II ve III

D) II ve IV E) III ve IV

**8. Bir ülkenin son sayımlarında doğum oranlarında sürekli azalma görülen nüfus yaş piramidi, aşağıdakilerden hangisiyle daha fazla benzerlik gösterir?**



**9.** Bölge sınırları değişik ölçütler belirlenerek çizilir. Çizilen bölgelerin sınırları bazı durumlarda birbiriyle örtüşürken bazen farklılık gösterebilir.

**Buna göre, aşağıda verilen bölge türü örneklerinden hangisinde bölge sınırları her zaman birbiri ile örtüşür?**

A) Gelişmiş bölge – Yoğun nüfuslu bölge

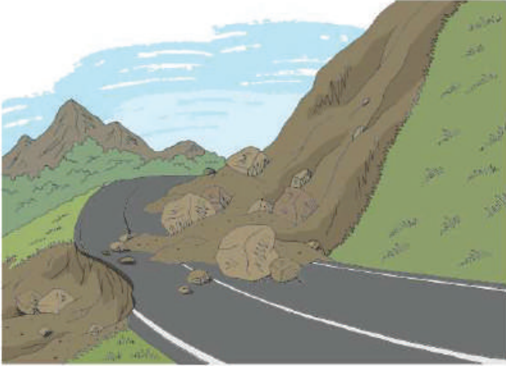
B) Deprem bölgesi – Tsunami bölgesi

C) Avrupa birliği – Euro para birimi bölgesi

D) Savan iklim bölgesi – Yazı yağışlı bölge

E) Tropikal yağmur ormanları – Kongo havzası bölgesi

**10.** Toprağın, bulunduğu yerden koparak büyük bir kütle halinde yamaçtan aşağı doğru hareket etmesine heyelan denir.



**Aşağıdakilerden hangisi heyelanı artıran faktörlerden biri değildir?**

A) Yağış miktarının az olması

B) Yamaç eğiminin fazla olması

C) Toprakta kil oranının fazla olması

D) Kar erimeleri

E) Tabakaların eğim doğrultusunda uzanması

**11.** Ünlü bir felsefe profesörü katıldığı seminerde katılımcılara “Felsefe nedir?” diye sorar.
Sözalan katılımcıların verdikleri yanıtlar şunlardır:

- Felsefe, varlıkları varlık olmaları bakımından bilmektir.
- Felsefe, şeyleri ne iseler, öyle bilmektir.
- Felsefe, bilgelik, erdem ve Tanrı sevgisidir.
- Felsefe, akıl ışığı ile gerçeği aramaktır.
- Felsefe, insan ve doğa ile ilgili şeylerin bilinmesidir.

Profesör katılımcıların verdiği her yanıta “doğru” diye karşılık verir.

Buna göre, profesörün katılımcıların verdiği her yanıta doğru demesi felsefenin hangi özelliğine işaret etmektedir?

A) Öznel etkinlik alanı olmasına

B) Olasılıklı bir bilgi olmasına

C) Eleştirel akla dayanmasına

D) Evrensel bir düşünce olmasına

E) Tanımların birbiriyle tutarlı olmasına

**12.** Önümde bir ağaç olduğunu; gövdesini, dallarını ve yeşil yapraklarını görüyorum. Uzanıp gövdesine dokunabiliyor, kokusunu alıyorum. Ağaç benim için tüm bu duyuların bir toplamıdır. Gözlerimi kapayıp, ellerimi yanıma koyup ağaçla ilgili tüm bu duyumlarıma son verme girişiminde bulunuyorum. Ağacın artık olmadığını düşünerek ileri doğru yürüyorum. İşte o anda ağaç aniden burun ve alnımda şiddetli bir acı olarak beliriverir.

**Bu parçada eleştirilen görüş aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Bilginin tek kaynağı duyumdur, duyumdan geçmeyen bilgi düşüncede var olamaz.

B) Nesneler dünyası gerçek değildir, gerçeklik düşünce dünyasındadır.

C) Gerçekliğin açıklaması ancak birçok ilkeyle olanaklıdır.

D) Tek gerçeklik maddedir, her şey maddeden oluşmuştur.

E) Bilinebilir olan yalnızca olgulardır, olgusal olmayan bilinemez.

**13.** Düşündüğümde, Tanrı’nın varlığı veya yokluğu arasında bir karar vermenin kolay olmadığını gördüm. Çünkü her ikisinin de, hem lehte hem aleyhte makul sayılabilecek gerekçeleri var. Örneğin, var olan her şeyin bir sebebi varken, bu sebepler zinciri sonsuza kadar gidemeyeceğine göre,ilk sebep Tanrı’dır, demek ile; Tanrı’nın da bir sebebi olmalıyken, şu halde Tanrı var olamaz, arasında bir fark yoktur. İkisi de aynı oranda haklıdır. Fakat hiç birimiz gerçek anlamda Tanrı’nın var olup olmadığını bilemeyiz.

**Bu parçada sözü edilen görüş aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Monoteizm

B) Deizm

C) Politeizm

D) Panteizm

E) Agnostisizm

**14.** Anselmus, olabilecek en yüce, en mükemmel varlığı düşünün der; düşündüğünüz bu varlık, var olmanın dışında istenilen her niteliğe sahipse, olabilecek en yüce ya da en mükemmel varlık değildir; çünkü, var olan bir varlık var olmayanlardan daha yüce ve mükemmel olduğu açıktır. O nedenle, olabilecek en yüce, en mükemmel varlığın var olması gerekir.

**Anselmus’un, Tanrı’nın varlığını kanıtlamak adına üzerinde durduğu bu kanıtın temel özelliği aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Tanrı’ya inanmayı insanın doğasıyla ilişkilendirmesi

B) Tanrı’nın varlığını, yoktan yaratılışla temellendirmesi

C) Doğayı, insanın varlığıyla uyumlu görmesi

D) Tanrı’nın var olduğunu, Tanrı kavramından çıkarması

E) Tanrı’yı, varlığın ilk nedeni olarak konumlandırması

**15.** Descartes felsefesinde, öncelikle, kesin bilgiye ulaşmayı mümkün kılacak bir arayış içine girer. Bu amaç doğrultusunda Descartes, "ben"i temele alır. Bilginin merkezinde olan "ben",yani "özne" varlık hakkındaki kesin bilgiyi akıl yoluyla elde edecektir. Fakat nasıl; Descartes, bunun için her şeyden, tüm bildiklerinden şüphe duyar. Ancak bu şüphe nereye kadar gidecektir; eğer sonsuza kadar uzatılacak olursa septiklerden bir farkı kalmayacaktır. Bu noktada Descartes, şüphe duymanın bir noktada sona ermesi gerektiğini düşünür. Ona göre şüphe, "Düşünüyorum; öyleyse varım." yargısında sona erer. Descartes için bu bilgi, hiçbir şüphe içermeyen ve kesin bilgiye ulaşmayı mümkün kılacak olan en temel bilgidir.

**Buna göre, Descartes'ın felsefi yaklaşımının temel özelliği aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Yalnızca şüphe duyan "ben"in varlığını ortaya koyması

B) Doğru bilgiyi, aklın ve deneyin birlikteliğine dayandırması

C) Özneden bağımsız nesneler dünyasının varlığından şüphe duyması

D) Şüphe edilemez doğru bilgiyi, deneme yanılma yoluyla bulması

E) Şüpheyi doğru bilgiye ulaşmanın bir yöntemi olarak görmesi

**16. Aşağıda bilgi kaynaklarıyla ilgili açıklamalar verilmiştir:**

**I.** Düşünce ve deneyim yoluyla kavranamayan gayba dair konularda kesin bilgiler verir. Bu bilgi, Allah'ın seçtiği özel elçiler aracılığıyla insanlara iletilir.

**II.** Duyular aracılığıyla çevreyi doğrudan gözlemlemeyi temel alır. İnsanın dış dünyayı algılamasında duyu organları belirleyicidir.

**III.** Kavramlar arasında mantıksal bağ kurarak doğruyu bulmayı ve anlamayı sağlar. İnsan bu sayede olaylar arasında ilişki kurar ve hüküm verebilir.

**Bu bilgi kaynaklarının sıralaması aşağıdakilerden hangisinde doğru olarak verilmiştir?**

A) I-Sadık haber, II-Salim duyular, III-Selim akıl

B) I-Selim akıl, II-Sadık haber, III-Salim duyular

C) I-Sadık haber, II-Selim akıl, III-Salim duyular

D) I-Salim duyular, II-Selim akıl, III-Sadık haber

E) I-Sadık haber, II-Salim duyular, III-Selim akıl

**17.** Hz. Muhammed, sahabelerle birlikte savaş meydanında cesaret ve kararlılık örneği göstermiştir. Sahabeler, Hz. Muhammed'in sadece cesur bir lider değil, aynı zamanda insanlara örnek bir rehber olduğunu ifade etmişlerdir.

**Buna göre, Hz. Muhammed'in hangi yönüne vurgu yapılmaktadır?**

A) Liderlik vasfına

B) Adaletine

C) Cesaretine

D) Merhametine

E) Zekâsına

**18.**
- Müslümanların ilk kıblesinin bulunduğu yer.
- Yeryüzünde inşa edilmiş ilk mabedin olduğu yer.
- Beytü'l – Hikme'nin kurulduğu şehir.
- Hz. Muhammed'in kabrinin bulunduğu yer.

**Bu bilgilerden hareketle aşağıdaki şehirlerden hangisine ulaşılamaz?**

A) Mekke

B) Şam

C) Kudüs

D) Bağdat

E) Medine

**19 .** İslam inancında iman ve amel arasında sıkı bir bağ olduğu vurgulanmıştır. İman, kişinin inanç esaslarına kesin olarak inanmasını ifade ederken, amel bu inancın davranışlara yansımasıdır. Kur'an'da, imanı sağlam olan bir kişinin iyi ameller işlemesi gerektiği sıkça belirtilir. Ancak bazı alimler, amel olmadan da imanın varlığını kabul ederken, bazıları amel olmadan imanın tamamlanamayacağını savunur.

**Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi iman ve amel ilişkisinin Kur'an'daki anlayışına uygun değildir?**

**A)** İman, kişiyi iyi amellere yönlendiren temel bir unsurdur.

**B)** Amel, imanın olgunlaşmasına katkı sağlar.

**C)** Amelsiz bir iman, kişinin inanç açısından eksiklik yaşamasına sebep olabilir.

**D)** İyi ameller işlemek, imanın bir şartı değildir ancak onun bir sonucudur.

**E)** Amel olmadan da iman, tek başına kişinin kurtuluşu için yeterlidir.

**20.** İmam Gazali, "Emrolunduğun gibi dosdoğru ol" (Hud, 112) ayeti üzerine yaptığı açıklamada, istikametin yalnızca doğruluk değil, aynı zamanda denge ve adaletin korunması anlamına geldiğini vurgular. Ona göre, Peygamberimizin en büyük çabalarından biri, Allah'ın emirlerini yerine getirirken her konuda aşırılıktan (ifrat) ve eksiklikten (tefrit) uzak durarak dengeyi muhafaza etmektir. Bu dengeyi sağlamak, kolay bir görev değildir çünkü insanlar çoğu zaman aşırı cömertlik veya cimrilik, aşırı hoşgörü ya da katı davranışlar gibi uçlara savrulabilirler. Peygamberimiz ise her zaman orta yolu izleyerek, hem ümmetine örnek olmuş hem de bu dengenin korunmasında ciddi bir çaba göstermiştir.

**Bu parçada vurgulan kavram aşağıdakilerden hangisidir?**

A) Adaleti sağlamak

B) İslam ahlakını yaymak

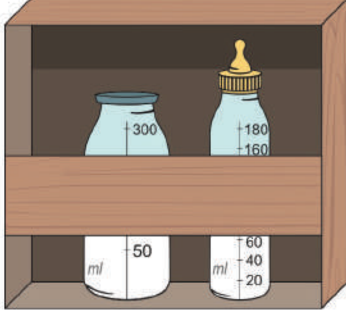
C) İsrafı önlemek

D) İtidalli olmak

E) Sabır göstermek

1. Bu testte 40 soru vardır.

**1.** Ölçü kabı içerisinde bebeği için 200 ml'lik mama hazırlayan bir anne, mamanın bir kısmını biberona aldıktan sonra ölçü kabı ve biberonu bir rafa koyduğunda oluşan görüntü aşağıdaki gibi olmaktadır.




**Buna göre, biberondaki mama miktarının ölçü kabındaki mama miktarına oranı aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) $\frac{2}{3}$  B) $\frac{11}{9}$  C) 2  D) $\frac{10}{3}$  E) $\frac{7}{13}$

**2.** Tabanı ve kuvveti birer doğal sayı olan A ve B üslü sayıları için A'nın tabanı B'nin kuvveti, B'nin tabanı A'nın kuvveti biçiminde yazılabiliyorsa A ve B birbirlerinin tersinir sayısıdır.

**Örneğin;** $8 = 2^3$ ve $9 = 3^2$ olduğundan 8 ve 9 sayıları birbirlerinin tersinir sayısıdır.

**Buna göre,**

16 – 25 – 32 – 64 – 81

**sayılarından hangisi diğer sayılardan herhangi birinin tersinir sayısı değildir?**

A) 25  B) 16  C) 64  D) 32  E) 81

**3.** Aşağıdaki kutuların içine $2-\sqrt{3}$, $1-\sqrt{3}$, $\sqrt{3}+1$ ve $4+\sqrt{12}$ sayıları her kutuya farklı bir sayı gelecek şekilde yerleştirildiğinde aşağıdaki eşitlikler sağlanıyor.

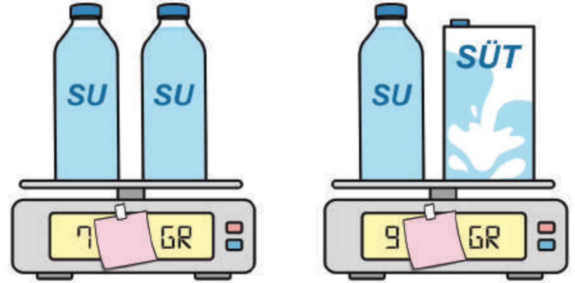
$\square \times \square = A$

$\square + \square = B$

**A ve B tam sayı olduğuna göre, $\frac{A}{B}$ oranı kaçtır?**

A) –3  B) –2  C) 2  D) 1  E) 3

**4.** Özdeş üç su ve bir süt şişesi şekildeki iki terazide tartılırken göstergelerin bir kısmı görülememektedir.




**Her iki tartının göstergesi gram cinsinden üç basamaklı doğal sayılar olduğuna göre, süt şişesinin kütlesinin gram cinsinden alabileceği kaç tam sayı değeri vardır?**

A) 150  B) 200  C) 199  D) 149  E) 151

**5.** a, b ve c gerçel sayıları için

$c > 0 > c - b > a \cdot b$

**olduğuna göre,**

I. a ve c ters işaretlidir.
II. b ve c ters işaretlidir.
III. c – a pozitiftir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I
B) I ve II
C) Yalnız III
D) II ve III
E) I ve III

**6.** Doğrusal bir parkurun bir ucu başlangıç, diğer ucu bitiş noktasıdır. Başlangıç noktasından Ahmet, Burak ve Can'ın araçları aynı anda hareket edip her bir araç kendi sabit sürati ile yarışı tamamlamıştır.

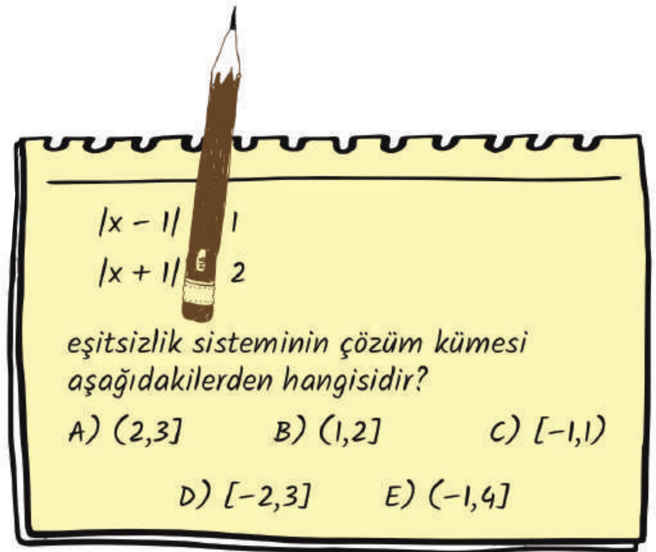
**Yarışın bir anında**

- Burak ve Can'ın bitiş noktasına uzaklıkları toplamı, Ahmet ve Can'ın bitiş noktasına uzaklıkları toplamından fazla
- Burak ve Can'ın başlangıç noktasına uzaklıkları toplamı, Ahmet ve Burak'ın başlangıç noktasına uzaklıkları toplamından fazla

**olduğuna göre; yarışı 1, 2 ve 3. bitirenler sırası ile aşağıdakilerden hangisinde doğru verilmiştir?**

A) Can - Burak - Ahmet
B) Burak - Can - Ahmet
C) Can - Ahmet - Burak
D) Ahmet - Can - Burak
E) Ahmet - Burak - Can

**7.** Aşağıdaki kâğıdın üzerine kalem geldiği için eşitsizliklerin işaret sembolleri görünmemektedir.




**Bu sorunun doğru cevabı B seçeneği olduğuna göre, görünmeyen eşitsizlik sembollerinin yerine sırasıyla aşağıdakilerden hangileri gelmelidir?**

A) $\leq$ / $>$
B) $<$ / $\geq$
C) $\leq$ / $\geq$
D) $\geq$ / $<$
E) $<$ / $>$

**8.** a, b ve c tam sayılar olmak üzere

$a, \quad a + 1, \quad 2b + a, \quad b + c$

sayılarından üç tanesi tek, bir tanesi çift sayıdır.

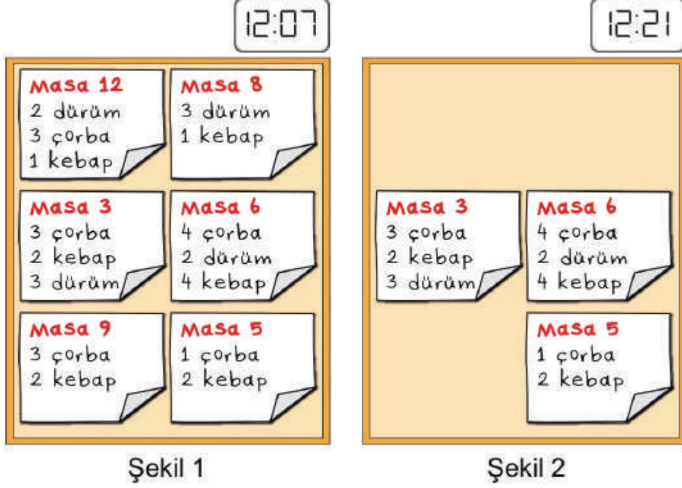
**Buna göre,**

I. $b \cdot c$ tek sayıdır.
II. $a - b$ tek sayıdır.
III. $4 - a$ tek sayıdır.

**ifadelerinden hangileri kesinlikle doğrudur?**

A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) Yalnız III
E) Yalnız I

**9.** Aşağıda aynı türden ürünlerin eşit sürede hazırlandığı bir restoranda bir saatin altına yerleştirilmiş olan ve sipariş fişlerinin üzerine asıldığı panonun iki farklı durumdaki görünümü verilmiştir. Aynı anda bir ürün hazırlanırken bir masanın siparişi tamamlanmadan diğerine geçilmemektedir.




Şekil 1 Şekil 2

Bir sipariş hazırlandığında siparişe ait fiş panodan çıkarılmaktadır. İlk üç sipariş hazırlandığı anda pano ve saat, Şekil 2'deki gibi görünmektedir.

**Panodaki tüm siparişler hazırlandığında saat 12.42'yi gösterdiğine göre, masa 5'in siparişi kaç dakikada hazırlanmıştır?**

A) 2,5 B) 3 C) 3,5 D) 4 E) 4,5

**10.** A, B ve C tam sayılar olmak üzere aşağıdaki tabloda hangi sayıların 2, 3 ve 5'ten hangileri ile tam bölünebildiği gösterilmiştir.

| | 2 | 3 | 5 |
|---|---|---|---|
| A • B | ✓ | | ✓ |
| B • C | | ✓ | |

**Buna göre,**

I. A.C sayısı, 6 ile tam bölünebilir.

II. A.B.C sayısı, 60 ile tam bölünebilir.

III. B sayısı, 2 veya 3 veya 5'ten herhangi birine tam bölünür.

**ifadelerinden hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?**

A) Yalnız I B) Yalnız II C) I ve II

D) I ve III E) II ve III

**11.** Ayla ve Berna; birer kâğıda ikişer tane iki basamaklı, birer tane de üç basamaklı doğal sayı yazdığında bazı rakamlar görünmeyecek şekilde bu sayılar Venn şemasına aşağıdaki gibi yerleştirilebiliyor.




Bu sayıları oluştururken Ayla'nın kullandığı rakamlar kümesi A, Berna'nın ise B'dir.

**$s(A) = 7$ ve $s(B) = 6$ olduğuna göre, her ikisinin ortak yazdığı sayı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

A) 345 B) 907 C) 291 D) 557 E) 169

**12.** $\overline{K}$ : K kümesinde <u>olmayan</u> elemanlar

A, B ve C birer küme olmak üzere

$$\overline{A \cap B} = \{ 2, 3, 4, 5 \}$$

$$\overline{B \cap C} = \{ 1, 4, 7, 9 \}$$

**olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi A ∩ B ∩ C kümesi olabilir?**

A) {4}  B) {5, 6, 8}  C) {6, 10}

D) {6, 7, 8}  E) {3, 4, 5}

**13.** a, b ve c birer gerçel sayı olmak üzere Furkan, 1. dereceden P(ax + b) polinomunun (x − c) polinomuna bölümünden kalanının sorulduğu bir soruyu çözerken

$$ax + b = c$$

eşitliğini sağlayan x değerini bulup verilen polinomda x yerine yazmıştır.

**Furkan yaptığı hataya rağmen doğru sonuca ulaştığına göre sorudaki a, b ve c sayıları sırasıyla**

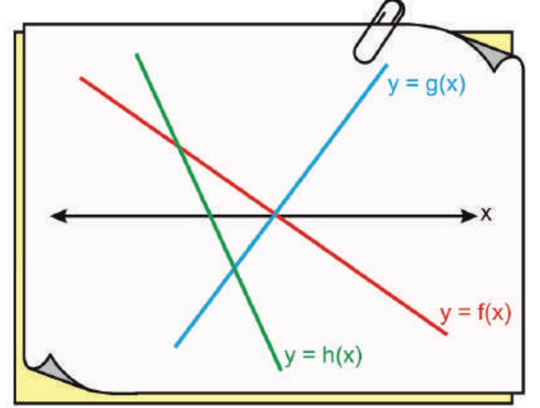
I. 2, −3, 3
II. 4, −6, 2
III. −1, −4, 2

**sayılarından hangileri olabilir?**

A) Yalnız I  B) I ve II  C) I ve III

D) II ve III  E) I, II ve III

**14.** Aşağıdaki kâğıdın üzerine önce dik koordinat düzleminde doğrusal f, g ve h fonksiyonlarının grafikleri çizilmiş, sonrasında koordinat düzleminin y-ekseni kâğıt üzerinden silinmiştir.




**Buna göre,**

I. g(0) > f(0) ise h(0) < 0 olur.
II. h(0) > g(0) ise f(0) > g(0) olur.
III. f(0) = h(0) ise g(0) > 0 olur.

**ifadelerinden hangileri <u>kesinlikle</u> doğrudur?**

A) Yalnız I  B) I ve II  C) II ve III

D) I ve III  E) I, II ve III

**15.** Bir veri grubundaki terimler küçükten büyüğe doğru sıralandığında terim sayısı tek ise ortadaki terime, terim sayısı çift ise ortadaki iki terimin aritmetik ortalamasına veri grubunun **ortancası** (**medyan**) denir. Veriler arasında en çok tekrarlanan değere **tepe değeri** (**mod**) denir.

Sayma sayılarından oluşan 6 terimli bir veri grubunun tüm terimlerinin toplamı 42'dir.

Bu veri grubunun

- moduna eşit olan tüm terimleri silindiğinde geriye 3 terim
- modundan küçük olan tüm terimleri silindiğinde geriye 5 terim

kalmaktadır.

**Veri grubunun moduna eşit olmayan terimlerinin toplamı 24 olduğuna göre, bu grubun medyanı kaçtır?**

A) 4 B) 5 C) 6 D) 7 E) 8

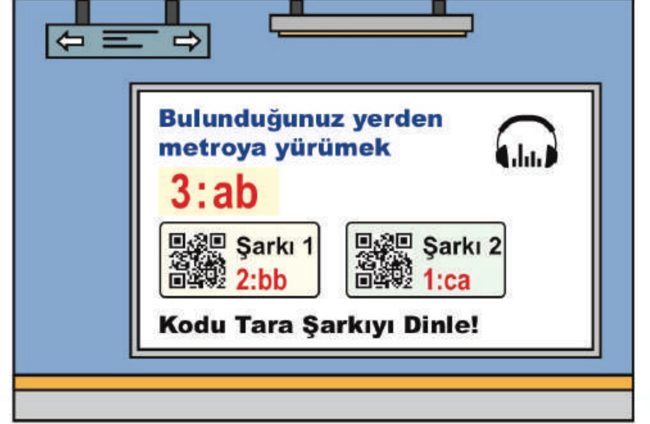
**16.** Bir televizyon kanalının hava durumu bülteninde ertesi günün hava durumu ile ilgili aşağıdaki yorum yapılmıştır.

"Sıcaklık 13 °C'nin altına iner ya da nem oranı %30'un üzerine çıkar ise havada yağış olacaktır."

**Yapılan bu yorum yanlış olduğuna göre, ertesi gün hava durumu, sıcaklık değeri ve nem oranı aşağıdakilerden hangisi olabilir?**

| | Hava durumu | Sıcaklık | Nem oranı |
|---|---|---|---|
| A) | yağışsız | 12°C | %40 |
| B) | yağışlı | 11°C | %25 |
| C) | yağışsız | 18°C | %45 |
| D) | yağışsız | 14°C | %20 |
| E) | yağışlı | 16°C | %35 |

**17.** Bir müzik dinleme uygulaması metro durağına belirli mesafedeki panoya aşağıdaki reklamı asmıştır. ab, bb ve ca iki basamaklı sayılar olup şekildeki x:yz gösterimi x dakika yz saniye anlamına gelmektedir.




Ozan, önce Şarkı 1 sonra Şarkı 2 arka arkaya oynayacak şekilde kodları okutup oynatma listesi yapmıştır. Şarkı 1 çalmaya başladığı anda panoda ifade edilen yürüme süresine uygun biçimde sabit süratle metro durağına doğru yürümeye başlamış ve durağa 40 saniye kala Şarkı 1 bitmiştir.

**Şarkı 2 ise Ozan metro durağına geldikten 63 saniye sonra bittiğine göre; a • b + c kaçtır?**

A) 23 B) 19 C) 17 D) 20 E) 24

**18.** ab iki basamaklı bir doğal sayı olmak üzere, toptancıya giden bir esnafla toptancı arasında aşağıdaki konuşma geçiyor:

**Esnaf:**

— Yeni çıkan bisküvilerden ab paket istiyorum.

**Toptancı:**

— Maalesef o ürünü tekli paketler hâlinde satmıyoruz. Eğer 9'lu paketlerden verirsem istediğin sayıdan a paket eksik, 11'li paketlerden verirsem istediğin sayıdan b paket fazla sayıda verebilirim.

**Buna göre, a + b toplamı kaçtır?**

A) 11 B) 12 C) 14 D) 15 E) 16

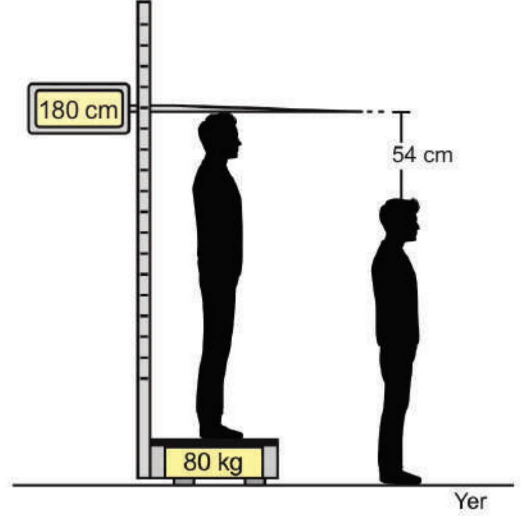
**19.** Bir voleybol maçında atılan her serviste iki takımdan biri bir sayı alır. Bir set 25 sayıya en az 2 sayı farkla ulaşan ilk takım tarafından kazanılır. Sayılarda 24 — 24'lük eşitlik olması hâlinde oyun iki sayılık farka ulaşılana kadar devam eder.

A ve B takımları arasında 3 set süren bir maç oynanmış ve bu 3 sette sırasıyla 60, 46 ve 30 servis atılarak maçı A takımı 3 - 0 kazanmıştır.

**Buna göre, bu 3 sette B takımının aldığı toplam sayı kaçtır?**

A) 55 B) 67 C) 63 D) 58 E) 61

**20.** Arda, boyunu ve kütlesini aynı anda ölçebilen özel bir terazinin üzerine çıktığında ekranlarda şekildeki ölçüm değerleri çıkmıştır.




Arda teraziye çıktığında şekilde terazinin yanında bekleyen arkadaşı Burak ile arasındaki boy farkı $\frac{1}{2}$ oranında artmıştır.

**Arda'nın boyunun kütlesine oranı ile Burak'ın boyunun kütlesine oranı birbirine eşit olduğuna göre; Arda ve Burak'ın kütleleri farkının pozitif değeri kaçtır?**

A) 8 B) 10 C) 12 D) 14 E) 16

**21.** Melih'in sosyal medyada paylaştığı bir fotoğraf ve fotoğrafın altına yapılan yorumlar aşağıda gösterilmiştir.

Melih Sezer 15.02.2022

Fotoğraf 2013 yılından. Askerliğimin ilk günüydü.

**Yorumlar**

Kadir Altan

Biz Ömer abinle senden 5 yıl önce birlikte gitmiştik askere.

Melih Sezer

Evet ama Ömer abim askerliğini 3 yıl tecil ettirmişti.

Fotoğraf ekranda kırmızı renkle gösterilen tarihte paylaşılmıştır ve paylaşıldığı tarihte Melih, Kadir ve Ömer'in yaşları toplamı 100'dür. Kadir ve Melih yasal askerlik yaşında, Ömer ise askerliğini tecil ettirerek yasal askerlik yaşından 3 yıl sonra askere gitmiştir.

**Buna göre, Ömer'in yasal askerlik yaşında olduğu yıl Kadir ve Melih'in yaşları toplamı kaçtır?**

A) 32 B) 28 C) 30 D) 29 E) 31

**22.** Bir tostçu ile bakkal arasında aşağıdaki konuşma geçiyor.

**Tostçu:** Tost yapmak için bayat ekmeğe ihtiyacım var. Dünden kalan ekmeklerin tanesini kaça satarsın?

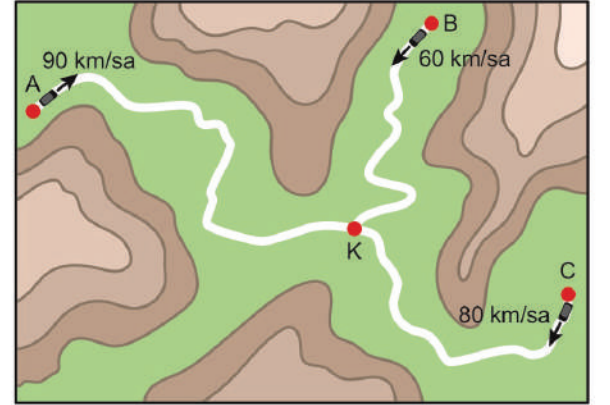
**Bakkal:** Taze ekmekleri %25 kâr ile satıyorum. Dünden kalanları da alış fiyatına fırına iade etmek yerine %10 kâr ile sana satabilirim.

Bu konuşmanın üzerine bakkal bir gün önce aldığı 100 ekmekten kalanların tamamını tostçuya satarak bu 100 ekmeğin satışından toplamda %16 kâr etmiştir.

**Bakkal elinde kalan ekmekleri fırıncı yerine tostçuya vererek 48 TL daha fazla kazandığına göre, bu bakkaldaki taze ekmeğin satış fiyatı kaç TL'dir?**

A) 6,4 B) 7,2 C) 8 D) 9 E) 10

**23.** Aşağıdaki yolları gösteren topografik haritada aynı anda A, B ve C noktalarından hareket eden araçların saatteki süratleri verilmiştir.

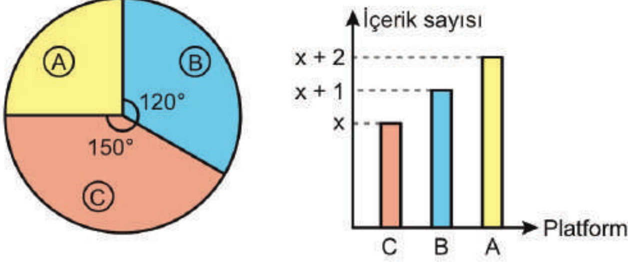



Bu üç hareketli K noktasında aynı anda karşılaştıktan 4 saat sonra B'den gelen araç durmadan yola devam ederek C'ye varıyor.

**Buna göre, karşılaştıktan kaç saat sonra A'dan yola çıkan araç durmadan devam ederek B'ye varır?**

A) 3 B) 2 C) $\frac{5}{2}$ D) $\frac{3}{2}$ E) 1

**24.** A, B ve C video platformları ile ilgili verilen şekildeki daire grafiğinde dilimlerin merkez açıları, platformların aylık ücretleri ile; sütun grafiğindeki sütun uzunlukları ise platformlarda bulunan video içeriklerinin sayıları ile orantılı değerleri göstermektedir.

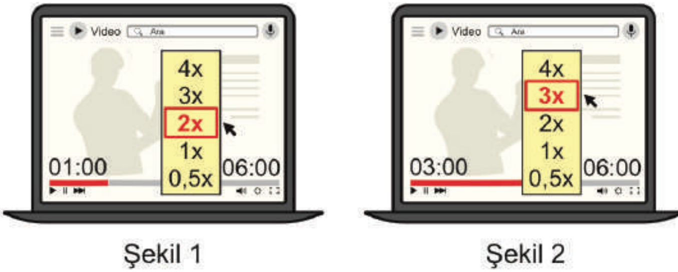



A platformunda içerik başına ödenen aylık ücret miktarı, C platformunda içerik başına ödenen aylık ücret miktarının %36'sı kadardır.

**B platformunda 720 içerik bulunduğuna göre, C platformundaki içerik sayısı kaçtır?**

A) 400 B) 420 C) 480 D) 540 E) 600

**25.** 6 dakikalık bir videoyu normal oynatma (1x) hızında başlatan Zeynep'in videonun hangi süresine geldiği (ekranın sol alt köşesinde) anda oynatma hızını değiştirdiği anlar Şekil 1 ve Şekil 2'de gösterilmiştir.




Şekil 1 Şekil 2

**Şekil 2'den sonra videonun oynatma hızını değiştirmediğine göre, Zeynep bu videoyu izlemek için toplam kaç dakika süre harcamıştır?**

A) 4 B) $\frac{5}{2}$ C) $\frac{7}{2}$ D) 3 E) $\frac{10}{3}$

**26.** Cem, 1 litre yakıt ile 14 kilometre yol alabilen aracıyla petrol istasyonuna gittiğinde aracının deposunda 30 litre yakıt vardır. İstasyonda yakıtın litre fiyatının aracının deposundaki yakıtın litre fiyatından %50 oranında fazla olduğunu ve 15 litre yakıt aldığında aracın 1 kilometrelik yolda 1,5 TL'lik yakıt tüketeceğini hesaplamıştır.

**Cem'in yaptığı hesaplamaya göre, istasyondan aldığı yakıtın litre fiyatı deposundaki yakıtın litre fiyatından kaç TL fazladır?**

A) 6 B) 8 C) 7 D) 10 E) 9

**27.** Seda öğretmen, 100 puan üzerinden değerlendirdiği şekildeki kompozisyon sınav kağıdında öğrencinin puanını hesaplarken altını çizdiği her yazım yanlışı için 2 puan ve yuvarlak içine aldığı her noktalama işaret hatası için 1 puan azaltmış ve öğrencinin sınavdan aldığı puanı kâğıdın üstüne yazmıştır.

**KOMPOZİSYON SINAV KAĞIDI**

Ad: Ali — Puan: 72

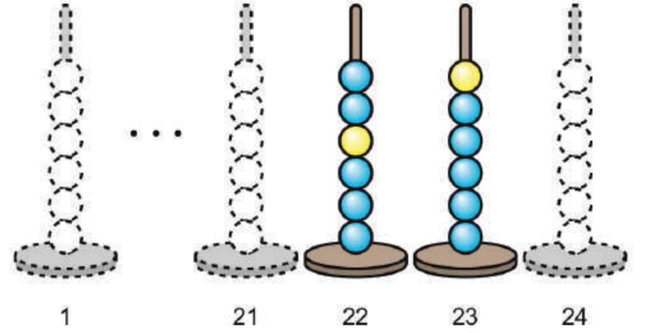
Soyad: Tuna

Şekilde sınav kâğıdının görünmeyen kısmındaki yazım yanlışlarının sayısı, noktalama işareti hatalarının sayısının 2 katından 4 eksiktir.

**Buna göre, sınav kâğıdı üzerindeki tüm noktalama işareti hatalarının sayısı, tüm yazım yanlışlarının sayısının kaç katına eşittir?**

A) $\frac{3}{4}$ B) $\frac{4}{5}$ C) $\frac{2}{3}$ D) $\frac{5}{6}$ E) $\frac{3}{5}$

**28.** Aşağıda sırayla 1. çubuktan itibaren ardışık numaralı çubukların her birine yukarıdan aşağıya birer birer mavi veya sarı boncuklar takılıp, her bir çubukta 6 boncuk tamamlanınca bir sonrakine geçilecek şekilde bir düzen oluşturulmuştur.




İlk olarak 1. çubuğa belli bir adet mavi boncuk takılıp arkasından tekrar 1. çubuğa bir tane sarı boncuk takılıyor. Takılan bu ilk sarı boncuktan sonra 7 tane mavi boncuk takılıp tekrar bir tane sarı boncuk takılarak her sarı boncuktan sonra 7 tane mavi boncuk takılacak şekilde düzen devam ettiriliyor.

**Şekildeki görünüme göre, ilk sarı boncuk takılmadan önce takılan mavi boncuk sayısı kaçtır?**

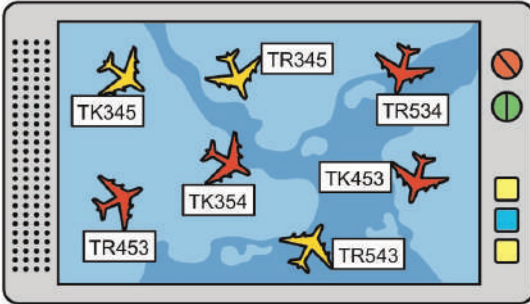
A) 2 B) 1 C) 3 D) 5 E) 4

**29.** Üniversite tercih listesine yazmak istediği bölümleri belirleyen ve bu bölümlerden 2 tanesi mühendislik fakültesi olan Gizem, bölümlerin yarısını tercih listesine kaç farklı sıralamayla yazabileceğini hesaplarken permütasyon yerine yanlışlıkla kombinasyon formülünü kullanmış ve doğru sonucun $\frac{1}{6}$'sına eşit olan bir sayı elde etmiştir.

**Buna göre; Gizem, tercih listesini en üstte mühendislik bölümleri olacak biçimde kaç farklı şekilde oluşturabilir?**

A) 24 B) 36 C) 48 D) 72 E) 96

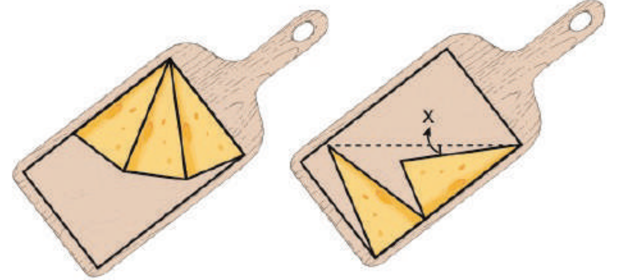
**30.** Bir havaalanının uçuş kontrol kulesinde bulunan aşağıdaki ekranda piste iniş yapacak uçaklar kırmızı ya da sarı renkli uçak simgeleri ile gösterilmiş ve her bir uçağın 2 harf ve 3 rakamdan oluşan uçuş kodu uçağın simgesinin yanında yazılmıştır.




**Uçuş kontrol kulesi, önce simgesi kırmızı renkli olan uçaklara iniş izni vereceğine ve her seferinde piste bir uçak iniş yapacağına göre; ekranda uçuş kodu TK harfleri ile başlayan tüm uçakların piste art arda inme olasılığı kaçtır?**

A) $\frac{1}{18}$ B) $\frac{2}{3}$ C) $\frac{1}{3}$ D) $\frac{2}{9}$ E) $\frac{1}{9}$

**31.** Aşağıdaki görüntü, ikizkenar üçgen biçimindeki özdeş peynir dilimlerinden üç tanesinin Şekil 1'deki gibi; iki tanesinin Şekil 2'deki gibi dikdörtgen biçimli tahta üzerine yerleştirilmesiyle oluşuyor.

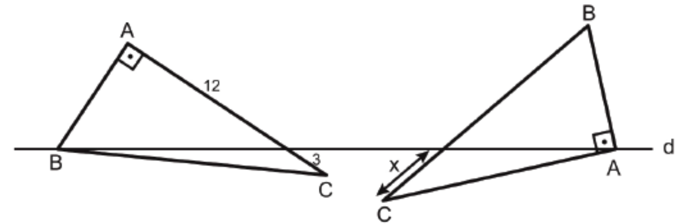



Şekil 1 Şekil 2

**Buna göre, x ile ifade edilen açı kaç derecedir?**

A) 5 B) 10 C) 12,5 D) 7,5 E) 15

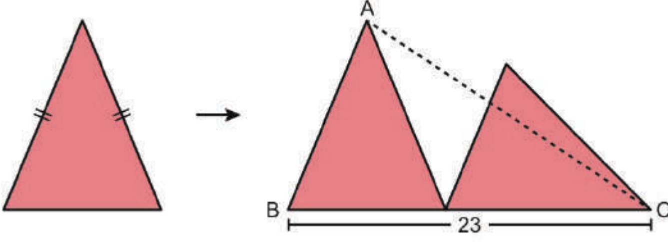
**32.** ABC üçgeninin d doğrusu üzerindeki iki farklı konumu ve oluşan uzunluk değerleri cm türünden aşağıdaki şekilde gösteriliyor.




**d doğrusu, her iki durumda da ABC üçgenini eşit çevreli iki bölgeye ayırdığına göre; x ile ifade edilen uzunluk kaç cm'dir?**

A) 7 B) 6 C) 4 D) 5 E) 3

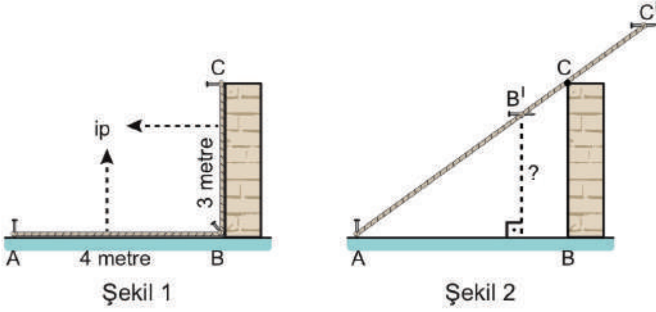
**33.** Çevresi 36 birim olan özdeş iki ikizkenar üçgen, tepe noktaları A ve C köşelerine gelecek biçimde ABC üçgeninin üzerine şekildeki gibi yerleştiriliyor.




**|BC| = 23 birim olduğuna göre, A(ABC) kaç birimkaredir?**

A) 115 B) 138 C) 161 D) 92 E) 184

**34.** Şekil 1'de A noktasından zemine, B ve C noktalarından zemine dik konumlu 3 metre yüksekliğindeki BC duvarına çivilerle sabitlenmiş 7 metre uzunluğundaki ip gösteriliyor.




İp, uç kısmından çekilip Şekil 2'deki gibi gergin hâle getirildiğinde B ve C noktasındaki çiviler B' ve C' konumuna geliyor.

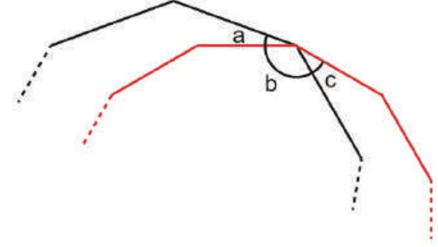
**Buna göre, son durumda B' noktasındaki çivinin zemine uzaklığı kaç metredir?**

A) 2,1 B) 2,4 C) 2,2 D) 2,8 E) 2,5

**35.** Kenar sayısı n olan bir düzgün çokgenin bir iç açısı,

$180° - \dfrac{360°}{n}$ formülüyle hesaplanır.

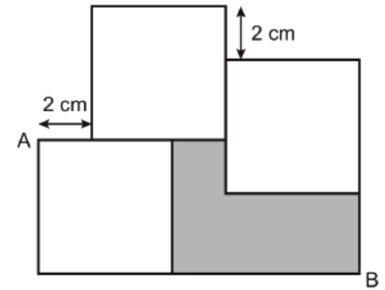
Şekilde bir kısmı gösterilen iki düzgün çokgenden birinin dokuzgen, diğerinin onikigen olduğu biliniyor. Bu çokgenlerin birer köşesi ortak ve birer kenarı arasındaki açılar a°, b° ve c° dir.




**Bu açılardan birinin 50° olduğu bilindiğine göre, diğer iki açıdan biri aşağıdakilerden hangisi olamaz?**

A) 90 B) 60 C) 100 D) 40 E) 70

**36.** İçinde üç eş kare bulunan aşağıdaki şeklin alanı 100 $cm^2$ dir.




**Buna göre,**

I. Şeklin çevresi 44 cm'dir.

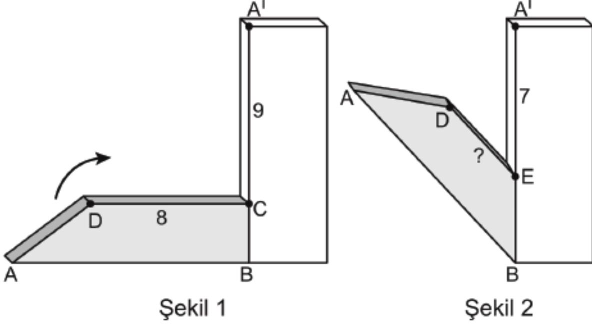
II. A ile B köşeleri arasındaki mesafe 13 cm'dir.

III. Boyalı bölgenin alanı 20 $cm^2$ dir.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

A) I ve II B) Yalnız I C) I ve III D) Yalnız III E) II ve III

**37.** Bir dolabın kendisiyle aynı uzunluktaki kapağı, Şekil 1'de tam açık durumdayken kapağın yan yüzeyi ABCD dik yamuğu; Şekil 2'de kapak bir miktar kapatıldığında yan yüzeyi ABED ikizkenar yamuğu biçimini almaktadır.



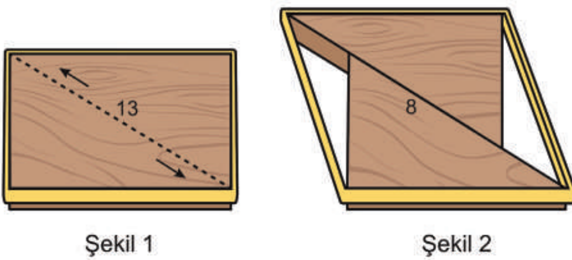
Şekil 1 Şekil 2

**İki durumda da oluşan uzunluklar aynı birim cinsinden olduğuna göre, son durumda yamuğun üst tabanı kaç birimdir?**

A) 4 B) 5 C) 7 D) 3 E) 6

**38.** Hipotenüs uzunluğu 13 birim olan iki eş dik üçgen biçimindeki ahşap parçalar, Şekil 1'deki gibi birleştirilerek çevresinden esnek bir lastik geçiriliyor.

Bu dik üçgenler, ok yönünde kaydırılarak Şekil 2'deki gibi konumlandırıldığında lastik, esneyerek eşkenar dörtgen oluşturuyor.



Şekil 1 Şekil 2

**Son durumda tahta kenarlarının üst üste gelen kısmı 8 birim olduğuna göre, lastiğin esnemesiyle çevrelenen şeklin alanı ilk duruma göre kaç birimkare artmıştır?**

A) 24 B) 25 C) 26 D) 30 E) 32

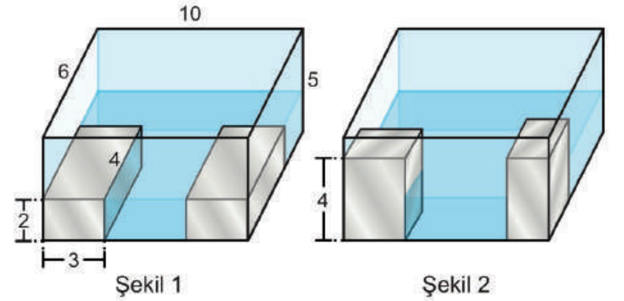
**39.** Dikdörtgenler prizması biçimindeki bir cismin farklı ayrıt uzunluklarının ikişer toplamları sırasıyla 8, 10 ve 14 birimdir.

Bu cisim, birbirine paralel en uzun iki yüzey köşegeninden geçen bir düzlem boyunca kesiliyor.

**Buna göre, elde edilen iki parçanın yüzey alanları toplamı kaç birimkaredir?**

A) 200 B) 192 C) 208 D) 188 E) 196

**40.** Ayrıtları 5, 6 ve 10 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki boş kabın içine ayrıtları 2, 3 ve 4 birim olan dikdörtgenler prizması biçimindeki iki demir blok Şekil 1'deki gibi yerleştirildikten sonra kaba 2 birim yüksekliğinde su dolduruluyor.



Şekil 1 Şekil 2

**Buna göre, demir bloklar Şekil 2'deki gibi dikey hale getirilirse, suyun yüksekliği kaç birim olur?**

A) 2 B) $\frac{3}{2}$ C) $\frac{5}{2}$ D) 3 E) 1

1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1-7), Kimya (8-14), Biyoloji (15-20) alanlarına ait toplam 20 soru vardır.

**1.** Mert'in üniversite sınavına hazırlanırken karşılaştığı bir fizik sorusu aşağıdaki gibidir.

**Soru:**

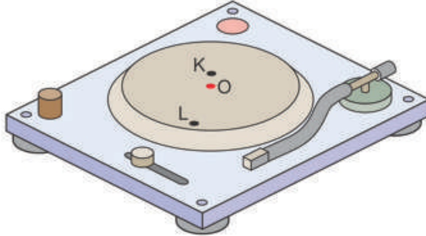
Kütlesi 80 g, hacmi 20 $cm^3$ olan içi dolu bir cisim içinde özkütlesi 2 $g/cm^3$ sıvı bulunan ağzına kadar dolu bir taşırma kabına yavaşça bırakılıyor.

**Yer çekimi ivmesinin değeri 10 $m/s^2$ olduğuna göre, sıvı akışı bittikten sonra kap kaç N ağırlaşır?**

**Buna göre, yukarıda verilen sorunun tüm metninde ifade edilen skaler ve vektörel büyüklüklerin sayısı kaçtır?**

| | Skaler büyüklük sayısı | Vektörel büyüklük sayısı |
|---|---|---|
| A) | 1 | 4 |
| B) | 2 | 3 |
| C) | 3 | 2 |
| D) | 4 | 1 |
| E) | 5 | 0 |

**2.** Bir pikap çalıştırıldığında üzerine takılı olan plak O merkezi etrafında düzgün çembersel hareket yapmaktadır.



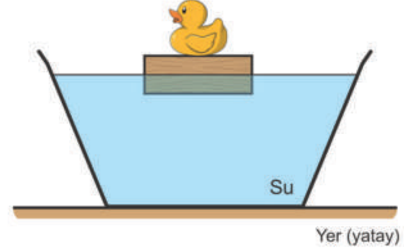

**Buna göre plak, bir tur atana kadar geçen sürenin sonunda üzerindeki K ve L noktalarına ait;**

I. yer değiştirme,
II. ortalama sürat,
III. ortalama hız

**niceliklerinden hangilerinin büyüklüğü eşittir?**

A) Yalnız III B) I ve II C) I ve III D) II ve III E) I, II ve III

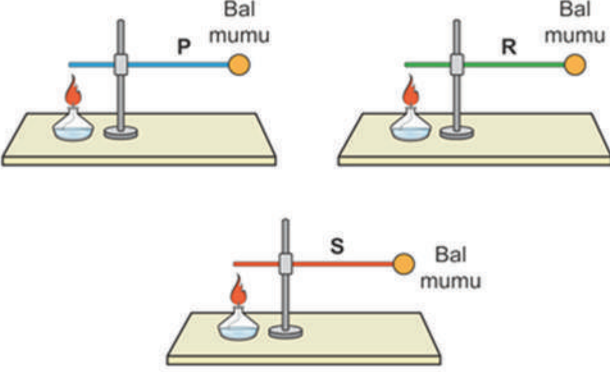
**3.** İçinde yeterince su bulunan bir leğende tahta bir takoz, üzerine konulan plastik ördekle birlikte şekildeki gibi dengededir.



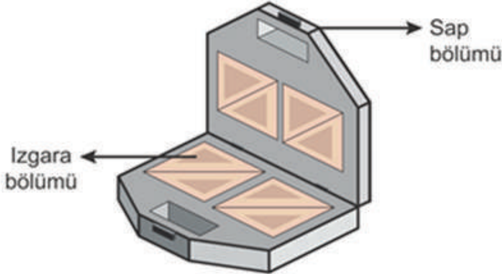

**Plastik ördek tahta üzerinden alınarak suya yavaşça bırakıldığında suda yüzdüğüne göre, son denge durumunda leğendeki su yüksekliği ve suyun tahtaya uyguladığı kaldırma kuvvetinin büyüklüğü ilk durumuna göre nasıl değişmiştir?**

| | Suyun yüksekliği | Kaldırma kuvveti |
|---|---|---|
| A) | Artar | Azalır |
| B) | Değişmez | Değişmez |
| C) | Artar | Değişmez |
| D) | Değişmez | Azalır |
| E) | Azalır | Artar |

**4.** Serkan, ısıca yalıtılmış bir ortamda yaptığı deneyde uzunlukları ve kalınlıkları aynı olan P, R ve S maddelerinden yapılmış çubukların uçlarına özdeş balmumlarını yapıştırıp bu çubukların diğer uçlarını aynı anda eşit zaman aralıklarında eşit miktarda ısı veren ocaklarla Şekil 1'deki gibi ısıtmaya başlıyor. Daha sonra Serkan, P, R ve S balmumlarının erime sürelerini ısı vermeye başladığı andan itibaren sırasıyla 30 s, 40 s ve 90 s olarak ölçüyor.




Şekil 1

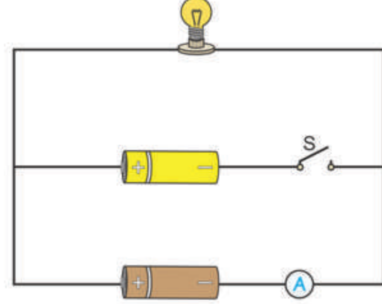



Şekil 2

**Buna göre, Serkan'ın Şekil 2'de verilen tost makinesi yapılırken, aletin sap ve ızgara bölümünde P, R ve S maddelerinden hangilerini kullanması diğerlerine göre daha uygun olur?**

| | Sap bölümü için | Izgara bölümü için |
|---|---|---|
| A) | R | S |
| B) | S | R |
| C) | P | S |
| D) | S | P |
| E) | R | P |

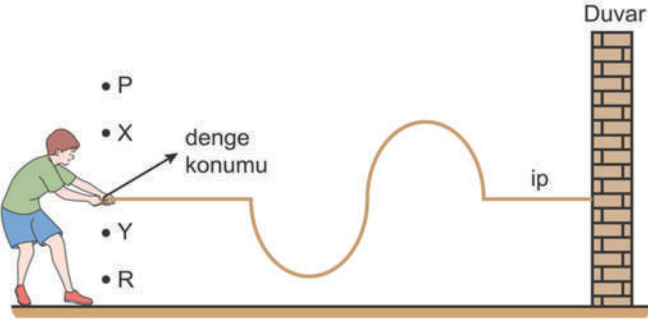
**5.** İç dirençleri önemsiz özdeş piller, bir ampul ve ideal bir ampermetre kullanılarak hazırlanan şekildeki elektrik devresinde S anahtarı açık iken ampulden geçen akımın şiddeti i, ampermetrenin gösterdiği değer A kadar olmaktadır.




**Buna göre, S anahtarı kapatılırsa i ve A nicelikleri ilk durumuna göre nasıl değişir?**

| | i | A |
|---|---|---|
| A) | Değişmez | Değişmez |
| B) | Artar | Artar |
| C) | Azalır | Değişmez |
| D) | Artar | Azalır |
| E) | Değişmez | Azalır |

**6.** Serkan, yaptığı bir deneyde esnek, türdeş ve gergin bir ipin ucunu duvara sabitledikten sonra ipin diğer ucunu X - Y noktaları arasında sallayıp denge konumuna getirerek ip üzerinde şekilde gösterildiği gibi bir dalga oluşturuyor.




**İpte oluşan gerilme kuvveti sabit olduğuna göre, Serkan ipin ucunu P - R noktaları arasında daha kısa sürede salladıktan sonra denge konumuna getirseydi ipte oluşan dalgaya ait;**

I. yayılma sürati,

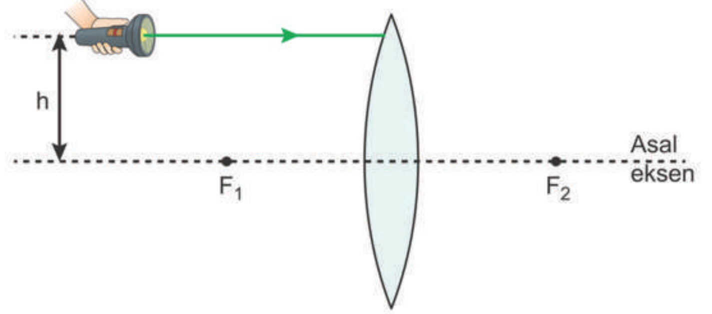
II. genlik,

III. dalga boyu

**niceliklerinden hangileri ilk durumuna göre artardı?**

A) I ve II
B) I ve III
C) II ve III
D) Yalnız II
E) I, II ve III

**7.** Yeşil renkli bir laser ışığı, odak uzaklıkları $F_1$ ve $F_2$ olan ince kenarlı merceğe asal eksene paralel olacak biçimde şekildeki gibi gönderilmiştir.




**Buna göre, ışığın mercekteki sapma açısının azalması için;**

I. yeşil renkli laser ışığı yerine kırmızı renkli laser ışığı kullanmak,

II. merceğin eğrilik yarıçapını artırmak,

III. h yüksekliğini azaltmak

**işlemlerinden hangileri tek başına yapılabilir?**

A) Yalnız II
B) I, II ve III
C) I ve II
D) I ve III
E) II ve III

**8.** Çörekotu tohumlarından soğuk sıkım yöntemi ile elde edilen çörekotu yağının etkin içeriği karbon temelli timokinon maddesidir. Timokinon vücut için antioksidan, ağrı kesici, antibakteriyel ve antikanserojendir. Çörekotu yağı analiz edildiğinde linoleik ve oleik asit gibi doymamış yağ asitleri ve çinko, kalsiyum, demir, selenyum, magnezyum gibi minerallerin yanında A, C, $B_1$, $B_6$, biotin, niosin ve folik asit gibi vitaminler bulunmaktadır. Çörekotu yağı bağışıklık sistemini güçlendirir, iltihabı azaltır, kilo vermeye yardımcıdır, ciltteki lekelere ve kırışıklıklara iyi gelir, saç dökülmelerini ve kanser hücrelerinin oluşumunu önler, sindirim sorunlarına ve hazımsızlığa iyi gelir.

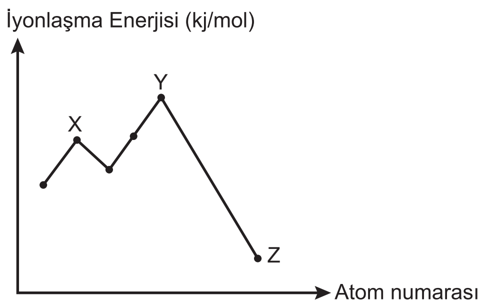
**Buna göre, çörekotu yağı incelenirken;**

I. analitik kimya,
II. anorganik kimya,
III. organik kimya

**kimya disiplinlerinin hangilerinden yararlanılmıştır?**

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve II
D) II ve III
E) I, II ve III

**9.** Periyodik sistemin A gruplarında bulunan elementlerin iyonlaşma enerjisi - atom numarası grafiği verilmiştir.




**Buna göre, X, Y ve Z elementleri ile ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?**

A) Üçü de aynı periyottadır.
B) X, toprak alkali metalidir.
C) Atom çapları arasındaki ilişki Z > X > Y'dir.
D) IUPAC'a göre Y elementi 8. gruptadır.
E) Değerlik elektron sayısı en büyük olan X'tir.

**10.** X elementi 3. periyottaki soygazdan iki önce, Y elementi ise aynı soygazdan bir sonra yer alır.

**Buna göre, bu elementler arasında oluşan bileşikle ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

A) İyonik bağlıdır.
B) Formülü $Y_2X$'tir.
C) Toplam elektron sayısı 54'tür.
D) Bileşikteki iyonlar aynı soygaz elektron düzenindedir.
E) Lewis yapısı X (Y Y) şeklindedir.

**11.**

| Sıvı | Sıcaklık (°C) | Buhar basıncı (mmHg) |
|---|---|---|
| X | 25 | 120 |
| Y | 50 | 120 |
| Z | 50 | 150 |

**Aynı ortamda bulunan arı X, Y ve Z sıvıları ile ilgili yukarıda verilen bilgilere göre,**

I. X'in kaynama noktası Z'den büyüktür.
II. X ve Y farklı sıvılardır.
III. Kaynamaları sırasında üçünün de buhar basıncı eşittir.

**yargılarından hangileri kesinlikle doğrudur?**

A) Yalnız I
B) Yalnız II
C) I ve III
D) II ve III
E) I, II ve III

**12.** $C_3H_4(g) + 4O_2(g) \longrightarrow 3CO_2(g) + 2H_2O(g)$

**$C_3H_4$ ve $O_2$ gazlarından oluşan 1 mollük bir karışım artansız olarak tepkimeye girdiğinde aşağıdakilerden hangisi yanlış olur?** (H:1, O:16)

A) Toplam molekül sayısı korunur.
B) 0,2 mol $C_3H_4$ gazı harcanır.
C) NK'da 17,92 L $O_2$ gazı harcanır.
D) 0,6 mol $CO_2$ gazı oluşur.
E) 3,6 gram $H_2O$ molekülü oluşur.

**13.** X, Y ve su sıvılarının aynı ortamdaki özkütle ve kaynama noktası değerleri aşağıda verilmiştir.

| Sıvı | Özkütle (g/mL) | Kaynama noktası (°C) |
|---|---|---|
| X | 0,8 | 70 |
| Y | 1,5 | 85 |
| Su | 1,0 | 100 |

**X sıvısının suda çözündüğü, Y sıvısının ise suda çözünmediği bilindiğine göre,**

I. X - su karışımı ayırma hunisi ile bileşenlerine ayrılabilir.
II. Y - su karışımını ayırmak için ayrımsal damıtma yöntemi uygundur.
III. X- su karışımının ayrılmasında kaynama noktası farkından yararlanılır.
IV. Y - su karışımının ayrılmasında özkütle farkından yararlanılır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

A) I ve II
B) III ve IV
C) I, II ve III
D) II, III ve IV
E) I, II, III ve IV

**14.** I. X II. Y III. Z

NaOH HCl $HNO_3$

X, Y ve Z metalleri yukarıdaki sulu çözeltilere eklendiğinde I. ve II. kapta $H_2$ gazı oluşurken III. kapta herhangi bir gaz çıkışı gözlenmiyor.

**Buna göre bu metaller aşağıdakilerden hangisi gibi olabilir?**

| | X | Y | Z |
|---|---|---|---|
| A) | Zn | Ca | Cu |
| B) | Al | Mg | Au |
| C) | K | Na | Pt |
| D) | Al | Cu | Au |
| E) | Mg | K | Cu |

**15.**
- Vitamin
- Amino asit
- Yağ asidi
- Glikoz

**Yukarıdaki organik moleküller için;**

I. hücresel solunumda enerji hammaddesi olarak kullanılabilme,
II. enzimlerin yapısına katılabilme,
III. hücre zarından geçebilme

**özelliklerinden hangileri ortaktır?**

A) Yalnız II
B) Yalnız III
C) I ve II
D) I ve III
E) I, II ve III

**16.**

| | Canlı | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Özellikler** | **K** | **L** | **M** | **N** | **P** |
| Fotosentez yapma | ✓ | ✗ | ✓ | ✗ | ✗ |
| Aktif hareket etme | ✗ | ✓ | ✓ | ✗ | ✓ |
| Zarlı organel bulundurma | ✓ | ✗ | ✗ | ✓ | ✓ |
| Glikojen depolama | ✗ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Eşeyli üreme | ✓ | ✗ | ✗ | ✗ | ✓ |

(✓: Özellik var ✗: Özellik yok)

Yukarıdaki tabloda beş canlı bazı özellikler bakımından karşılaştırılmıştır.

**Bu verilere göre, harflerle sembolize edilen canlılardan hangisinin bitkiler âleminde olduğu kesindir?**

A) K
B) L
C) M
D) N
E) P

**17 .**
1. *Talpa europaea*
2. *Mutilla europaea*
3. *Mertensiella caucasica*
4. *Talpa caucasica*

Yukarıda dört hayvanın bilimsel adları verilmiştir.

**Buna göre,**

I. 1. ve 4. canlılar arasındaki kalıtsal akrabalık, 3. ve 4. canlılar arasındakinden fazladır.
II. 2 farklı cins, 2 farklı tür içermektedir.
III. 1. ve 2. canlılar aralarında çiftleştiklerinde verimli döl oluşturabilirler.
IV. 3. ve 4. canlıların şubeleri kesinlikle aynıdır.

**ifadelerinden hangileri doğrudur?**

A) Yalnız I
B) I ve III
C) II ve IV
D) I, II ve IV
E) II, III ve IV

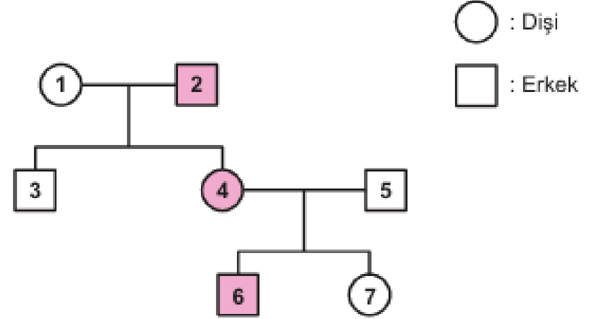
**18.** Bir hücrenin mitoz bölünmesi sürecinde meydana gelen olaylar aşağıda verilmiştir.

I. Kromatin ipliğin kısalıp kalınlaşması
II. Kardeş kromatitlerin zıt kutuplara çekilmesi
III. Kromozomların hücrenin ekvator düzlemine dizilmesi
IV. Çekirdek zarı ve eriyen organellerin yeniden oluşması
V. İğ ipliklerinin, kromozomların sentromer bölgelerine bağlanması

**Bu olaylardan hangi ikisi aynı evrede gerçekleşir?**

A) I ve III
B) II ve IV
C) III ve IV
D) III ve V
E) I ve V

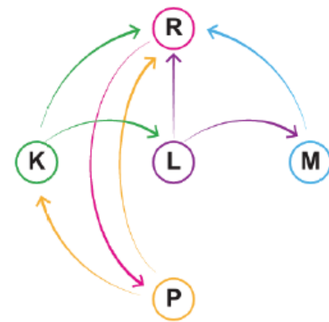
**19.** Aşağıdaki soyağacında, kırmızı-yeşil renk körü bireyler koyu renkle gösterilmiştir.




**Buna göre, soyağacında numaralarla gösterilen bireylerle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi <u>yanlıştır</u>?**
(Kırmızı - yeşil renk körlüğü, X kromozomu üzerindeki çekinik bir alel tarafından kalıtılır.)

A) 4 numaralı bireye hem annesinden hem babasından renk körlüğüne neden olan gen aktarılmıştır.
B) 7 numaralı bireyin normal görüşlü bir erkek ile evliliğinden doğacak çocukları renk körü olamaz.
C) 3 numaralı bireye 2 numaralı bireyden renk körlüğü ile ilgili gen aktarılmamıştır.
D) 6 numaralı bireyin doğacak tüm erkek kardeşleri de renk körü olur.
E) 7 numaralı bireye 5 numaralı bireyden normal görüşlü olmayı sağlayan gen aktarılmıştır.

**20.** Doğal bir ekosistemde harflerle gösterilen canlılar arasındaki beslenme ilişkileri aşağıda verilmiştir.




**Bu besin ağındaki canlılardan hangisinin dokularında zehirli maddelerin biyolojik birikimi <u>en fazla</u> olur?**

A) L
B) P
C) K
D) R
E) M